الكتاب الأكثر مبيعاً فى العالم

المرجع رقم ١ فى العالم

FREE INSIDE!
Bonus 40 - Page Quick Start Book

Create an interactive Web site — complete with the latest multimedia effects — in a day!

Master the principles of HTML layout and design — tables, frames, and Cascading Style Sheets

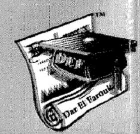
Harness the latest Web technologies, including scripting, DHTML, and ASP



Millennium

مايكروسوفت

فرنت بيدج ٢٠٠٠



Microsoft FrontPage 2000 Bible



Inc... ...sions of ... Mot... CSE Validator, J-Bots Plus 20... and more!

تأليف
ديفيد الدربروك
ديفيد كارلنس

الترجمة باعتماد
د/ خالد العامرى

مايكروسوفت

فرنت بيدج ٢٠٠٠ بايبل

Microsoft

FrontPage 2000 Bible

دار الفاروق للنشر والتوزيع

أكبر مركز فى الشرق الأوسط
لإصدار أحدث الكتب فى عالم الكمبيوتر

العنوان

فرع وسط البلد: ٣ شارع منصور – المبتديان – متفرع من شارع مجلس الشعب محطة مترو سعد زغلول – القاهرة – مصر.

تليفون : ٣٥٥٣٠٣٢ (٠٠٢٠٢) – ٣٥٤٣٢٠٣ (٠٠٢٠٢)

فاكس : ٣٥٤٣٦٤٣ (٠٠٢٠٢)

فرع الدقى: ١٢ شارع الدقى الدور السابع – إتجاه الجامعة مَنْزَل كوبرى الدقى

تليفون : ٣٣٨١٠٢٢ (٠٠٢٠٢)

فاكس : ٣٣٨٢٠٧٤ (٠٠٢٠٢)

الطبعة العربية الأولى ١٩٩٩

عدد الصفحات: ٨٨٨ صفحة

رقم الإيداع: ١٧١٥٧ لسنة ١٩٩٩

الترقيم الدولى: 977-307-073-5

تاريخ الإصدار للنسخة الإنجليزية الأولى ١٩٩٩

Microsoft مايكروسوفت



بايبل

FrontPage 2000

Bible

تأليف

ديڤيد اليدر بروك

ديفيد كارلينز

إعداد وترجمة

دار الفاروق و جى . إن . إس

لمحة على المحتويات

المحتويات

٣ نشر موقع ويب خاص ببرنامج FrontPage ١٠٧

٤ تكامل برنامج FrontPage مع برنامج Office 2000 ١٤٩

الجزء الثاني: تحسين الشكل والمضمون

٥ موضوعات ويب والتنقل بينها ١٨٧

الجزء الثالث: التخطيط والتصميم

الجزء الرابع: تنشيط خبرة المستخدم

١٤ تصميم نماذج الإدخال ٤٦٥

١٥ التعامل مع معالجات النماذج ٥١١

١٦ الحركة وتعدد الوسائط ٥٤٥

الجزء الخامس: عناصر البرمجة

١٨ لغات كتابة البرامج الصغيرة ٦٢٩

٢٠ برمجة Java ٧٣٥

٢١ اتصال قاعدة البيانات ٧٧١

الجزء السادس: موضوعات متقدمة

المقدمة

كانت الإنترنت منذ سنوات قليلة فقط شبه مهجورة، وبفضل جهود العلماء والرواد أصبحت دنيا جديدة ذات آفاق بعيدة. أصبحت الويب اليوم شبكة عالمية تتسع لحشود من الناس وجموع من المؤسسات، وقد اتسع وانتشر استخدامها إلى أن أصبحت من ضروريات الحياة اليومية. لقد تم تصميم برنامج FrontPage 2000 خصيصاً للاستخدام المهني أو غير المهني في عالمنا الدائم التطور، وهو يسهل عمل صفحات الويب والتمكن من المواقع المختلفة عليها كما أنه جزء من الفئة المتقدمة من البرامج الحديثة مثل أوفيس ٢٠٠٠ الذي يعتبر أحدث تطوير للتعامل مع شبكة الويب.

لماذا تحتاج لاستخدام هذا الكتاب؟

يتميز برنامج FrontPage 2000 بسهولة الاستخدام، فحتى حديثي العهد بهذا البرنامج يمكنهم البدء في عمل صفحات الويب فوراً بحد أدنى من التمرين (وبسهولة).

يتيح لك هذا البرنامج الكثير من الإمكانات مثل البحث في النص ومواقع للمناقشة ونماذج للعروض من نوع CGI أو Java وأجهزة تحكم ActiveX، وكيفية الدخول لقاعدة البيانات ومجموعات أخرى من تقنيات ويب صعبة الفهم. باستخدام FrontPage ستجمع الكثير من المعلومات بدون استخدام البرمجة أو تنمية خبراتك بالويب. وبما أنه يفضل معرفة المزيد عما تستخدمه يعتبر هذا الكتاب هاماً للفئات الآتية:

- حديثي العهد لبرنامج حيث يعرض مرجع Microsoft FrontPage 2000 Bible الكثير من الأمثلة والدروس دقيقة التفصيل المفيدة لمن يريد عمل صفحات الويب بدقة وبدون التركيز على الجانب التقني ولمن أراد، سواء إعداد موقع الويب الشخصي أم أراد إضافة محتويات إلى الإنترنت خاصة بالعمل.
- لمحترفي العمل على البرنامج يعرض مرجع Microsoft FrontPage 2000 Bible برنامج FrontPage بشمول فهذا الكتاب أيضاً للمتوسعين في استخدام الويب والذين يطمحون إلى إيجاد الأدوات المناسبة لإنجاز المزيد زيادة خبرتهم بالطرق التقنية المتطورة. وهذا الكتاب موجه للمجموعات التي تعتمد في عملها على الويب في تنظيم وتنسيق ما تحتوي عليه أعمالهم من معلومات فهذه المجموعات من محررين ومصممي رسوم ومبرمجين يحتاجون لما يتيحه هذا البرنامج من نتائج مضمونة وسريعة.

- للجميع يعتبر مرجع Microsoft FrontPage 2000 Bible مصدر لا ينضب من المعلومات التي يسهل قراءتها و لا قيمة كبيرة، فيعرضها بطريقة مبسطة سهلة الفهم.

كيفية استخدام الكتاب

يلقي هذا المرجع الضوء على ما استجد في برنامج FrontPage به العديد من الأقسام الإضافية لتغطية ما تم استحداثه بتفصيل جيد. يمكن استخدام هذا الكتاب بشمول والتدرج في مراحل التلقي مهما كان نوع اهتمامك. يمكن أيضاً استخدامه مع القرص المضغوط المرفق كمرجعين لتصفح العناوين واستخدام ما يناسبك من برنامج FrontPage.

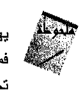
فيما يلي موجز لما سوف تجده في صفحات هذا الكتاب وعلى القرص المضغوط المرفق به.

الجزء الأول: أساسيات برنامج **FrontPage**

الفصل الأول عبارة عن بداية سريعة لبرنامج FrontPage 2000، ومن خلالها يتم الانتقال بين الأساسيات التي تتيح عمل صفحات الويب الشخصية. فبعد قراءة أول فصل فقط من هذا الكتاب سوف تستطيع تكوين موقع الويب الخاص بك بسهولة شديدة. يقدم الفصل الثاني: نظرة شاملة وأكثر تفصيلاً عن برنامج FrontPage 2000. أما الفصل الثالث فيقدم: نظرة دقيقة وشاملة عن تحرير محتويات FrontPage بتطبيقات برنامج Office 2000 الذي يحتوي على Word و Excel و FrontPage. أما الفصل الرابع: فيدمج برنامج FrontPage بتطبيقات برنامج Office 2000 وبجميع تطبيقاته.

الجزء الثاني: تجميل الشكل والمضمون

يلقي الجزء الثاني الضوء على الإمكانات التي تتيح لك ترتيب الجزء الخاص بك على الويب بسهولة ويسر. يتضمن الفصل الخامس الأساسيات المتبعة لإجراء عمليات التنقل الشامل في برنامج FrontPage. أما الفصل السادس فيلقي نظرة متفحصة على موضوعات تنسيق النص. أخر فصلين في هذا الجزء يلقيان الضوء بتركيز على الرسوم بعد مناقشة أساسيات التصميم للويب باستفاضة والتعرف على محدد الصورة والصورة ذات الخدع وأداة تكوينها بالتفصيل.



يهدف هذا رمز إلى جذب الانتباه لما له أهميـــة خاصـــة أو متوســط الأهميــة. فمثلاً عند ملاحظة هذا الرمز "⇦" في موقع مــا فــي الكتــاب (مثــال: اختــر تحرير "⇦" الملء باللون المتاح) يجب اتبــاع الطريــق المرشــد إليــه لإيجــاد الأمر المطلوب. يحتوي الكتاب على الكثير مــن هــذه الملحوظــات.

الجزء الثالث: التخطيط والتنظيم

يختص هذا الجزء بالمرحلة المتقدمة لطرق تخطيـــط الصفحـــة باســتخدام الجــداول والأطــر وطرق التقرير استعمال تقنيات HTML والصفحات النمطيــة. رغــم أن فصــول هــذا الجــزء تخاطب مستخدمي لغة HTML في بعض الأحيان إلا إنـــها يشــرح خطــوة بخطــوة بواســطة أمثلة ذات مستوى متقدم فـــي اســتعمال HTML.



رمز "تنبيه"، أي تحذير يجذب الكثـــير مـــن الانتبــاه للمنــاطق التـــي لا يجــب الخوض بها وفي بعض الأحيـــان تجــذب الانتبــاه إلـــى مواطــن الضعــف أو الخلل في أداء برنامج FrontPage وعند ذلــك يجــب تجنبــها.

الجزء الرابع: تنمية خبرات المستخدم FrontPage

يكشف الجزء الرابع عما يتيحه هـــذا البرنـــامج مـــن طــرق عديـــدة لإضافـــة الكثـــير إلـــى صفحات الويب الخاص بك دون اللجـــوء لإضافـــة ذلـــك إلـــى البرمجـــة الأساســـية. يتنـــاول الفصل الثالث عشر مكونات برنـــــامج FrontPage بصفـــة خاصـــة إمكانيـــات البحـــث فـــي النص ومكونات ساحات المناقشة. أو الفصل بين الرابع عشـــــر والخـــامس فيوضحـــان كيفيـــة عمل ودعم نماذج لغة HTML. ويكشـــف الفصـــل الأخـــير فـــي هـــذا الجـــزء عـــن الطـــرق العديدة المختصـــــة بإضافـــة مؤثـــرات الوســـائط المتعـــددة لصفحـــات الويـــب، كمـــا. يقـــدم باستفاضة تأثيرات ويب المناقشـــة وقنواتـــه.

الجزء الخامس: عناصر البرمجة

يلقي الجـــزء الخـــامس الضـــوء علـــى اللغـــات المبرمجـــة التـــي يحتـــوي عليـــها برنـــامج FrontPage 2000 والتي تلقى القليل من الدعـــم مثـــل: برامـــج Java VB المصغـــرة ولغـــة DHTML و ActiveX و Java. وهنـــا يبـــدو اهتمـــام خـــاص بتحريـــر نـــــص Microsoft Script Editor ومحـــرك Visual Basic واللـــذان يتحـــدان فـــي برنـــــامج FrontPage

2000. يقدم أخر فصل في هذا الجزء الكثير من الأمثلة التي تتضمن طرق عديدة لربط الويب بقواعد البيانات بسهولة.



يقدم الرمز (انتبه) للقارئ ثمرة خبرة ومجهود مطوري البرنامج ومؤلفي الكتاب. فما تصل إليه بعد الكثير من الوقت (إن استطعت الوصول) تستطيع الآن الوصول إليه عن طريق هذه التلميحات التي هي بمثابة حلول إيجابية لمشكلات صعبة وأسئلة عسيرة تخص الويب.

الجزء السادس: موضوعات متقدمة

يشتمل الجزء الأخير من هذا الكتاب على الكثير من الموضوعات المتعلقة بمهارة إعداد مشروعك على الويب وكيفية نشره والتعامل مع الويب بحنكة. كما يناقش هذا الجزء أيضاً مداخل ومخارج الطرق لتعديل برنامج FrontPage بحيث يناسب استخدامك الشخصي وكما يحتوي على بحلول قاطعة للمشكلات المتعلقة بالعمل على FrontPage Server Extensions لمديري خدمة الويب. يتضمن هذا الجزء أيضاً الطرق الخاصة بالعمل الجماعي بمشروعات الويب وتسميتها وذلك بإضافة خصائص عديدة وجديدة لبرنامج FrontPage 2000.

بعض الأفكار الأساسية

من أهم سمات هذا الكتاب مربع الفقرات الإضافية والذي يظهر في الصورة السابقة. تحتوي هذه المربعات على معلومات تقنية ومعلومات إضافية مبسطة بها شرح المعلومات خطوة بخطوة، وتتخصص مربعات الفقرات الإضافية في تفسير الآتي:

- يفترض هذا وجود نسخة من برنامج FrontPage 2000 وخادم ويب لدى القارئ.
- قراءة كل فصل من فصول هذا الكتاب بمصاحبة برنامج FrontPage 2000 من شأنها الاستفادة واستخلاص الكثير من المعلومات بالغة الأهمية.
- يبدأ الكتاب بالأساسيات الآتية: أفكار لتصميمات صفحات الويب ومعالجة وتناول موضوعات تقنية ويختتم ذلك بمعلومات عن أدوار مسئولي صفحات الويب.

- يلقى نظام تشغيل Windows 95 اهتماماً كبيراً في هذا الكتاب، إلى جانب تغطية الكتاب باستفاضة لموضوعات برنامج Windows NT في الفصول الأخيرة.
- يتضمن الكتاب ذكر خادم Unix Web وخادم Windows مثل موضع ويب O'Reilly's Microsoft's own Windows NT-based Internet Information Server (IIS). وهذه مراجع قد تم ذكرها والاستفادة منها في هذا الكتاب.

محتويات القرص المضغوط

يحتوي القرص المضغوط المرفق بغلاف الكتاب على كل الأمثلة التي شرحها داخل الكتاب. ويحتوي ملحق "كيف تستخدم القرص المضغوط على قائمة مفصلة بمحتويات القرص المضغوط من برامج عديدة وشرح كيفية إدراج كل منها.

خُلاصة

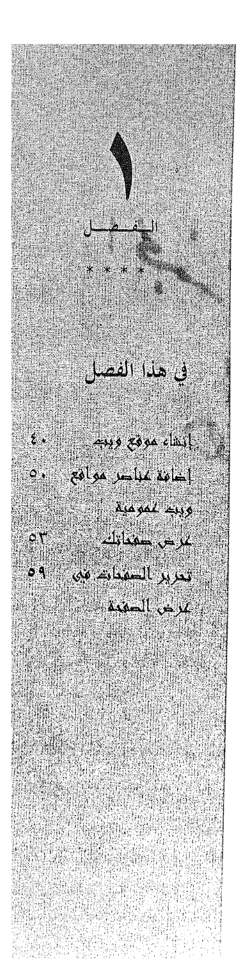
يتوقف الكتاب في نهاية كل فصل لمراجعة ما سبق ذكره ويقدم نبذات عما سوف يأتي من معلومات في الفصل التالي.

أساسيات برنامج FrontPage

الجـــزء

١

في هذا الجزء



بدء استخدام برنامج FrontPage 2000

يعتبر هذا الفصل مقدمة سريعة عن إنشاء موقع ويب، والذي ستتناوله الفصول التالية بمزيد من التفصيل. فيمكنك استخدام هذا الكتاب كمرجع للتعرف على الخصائص التي تحتاجها أو قراءته فصلا بفصل لاكتشاف الإرشادات واكتساب الكثير من مهارات إنشاء وإدارة مواقع ويب FrontPage. يقدم هذا الفصل عرضا سريعا للأساسيات الضرورية لإنشاء موقع ويب في FrontPage 2000، فإذا كنت على معرفة مسبقة بتصميم الويب وتحرير صفحاته، سوف تجد هذا الفصل دليلا سريعا يمكنك من ممارسة مهاراتك باستخدام FrontPage 2000. أما إذا كنت مبتدئ في تصميم الويب فسيكون هذا الفصل بداية جيدة.

قبل التعمق في دقائق وتفاصيل إنشاء موقع ويب، سيقدم لك المقطع التالي تعريف سريع لبعض العناصر الأساسية التي ستتعامل معها.

الويب الخاص ببرنامج FrontPage ومواقع وصفحات الويب

من مميزات مصمم الويب عند إنشاء موقعه هو العمل على مستويين أساسيين وهما: تصميم الويب وتصميم الصفحة. إذا لم يكن موقع الويب صفحة واحدة، سيتوفر لديك وظيفتين مترابطتين هما حاجتك إلى تصميم بنية ويب يمكن للزائرين استخدامها للتنقل من صفحة إلى صفحة بالإضافة إلى تصميم صفحات الويب نفسها. وعند استخدام تمثيلا من فن العمارة، ستجد أن وظيفتك هي تصميم المبنى (وهو هنا موقع على الويب) والحجرات والمكاتب (التي تعتبر هنا هي صفحاتك).

تساعد الواجهة المنظمة في FrontPage 2000 على إدراك كل ذلك. يمكنك بسهولة الانتقال إلى طرق العرض التي تمكنك من إلقاء نظرة عامة عن موقع الويب بأكمله أو يمكنك تكبير صفحة واحدة وتحرير محتوى وشكل هذه الصفحة.

بينما تمكنك واجهة FrontPage من التنقل إلى الخلف وإلى الأمام بين طريقة عرض الصفحة وطرق عرض الموقع، سوف تمكنك معرفتك بخفايا ما يحدث من تنسيق موقع الويب.

FrontPage Webs ومواقع الويب

تعتبر FrontPage Web هي مجموعات منظمة من الملفات المرفقة بموقع ويب. أصبح الإنترنت الآن معروفا بأنه World Wide Web كما تعرف المواقع الموجودة في شبكة الاتصال بمواقع ويب. إذا لم تكن هذه المواقع هي مواقع مكونة من صفحة واحدة، فإن معظم مواقع الويب تتكون من العديد من صفحات الويب. لزيارة موقع ويب، ادخل URL أو Uniform Resource Locator (وهو عنوان موقع ويب) في المستعرض وسيتم تعيين موقع هذا الويب بواسطة المستعرض.

يستخدم FrontPage مصطلح Web بطريقة خاصة، فيتم تعريفه في قاموسه بأنه مجموعة من صفحات ويب والملفات المرفقة المنظمة في مجلد واحد أو بنية دليل. يُعرف FrontPage Web بوجه عام بأنه موقع ويب بالرغم من إمكانية إنشاء العديد من FrontPage Webs على نفس موقع Web. وذلك نظرا لاستخدام FrontPage لمصطلح Web للإشارة إلى المجلد أو بنيات الدليل التي تحتوي على ملفات موقع ويب. كما يمكن إرفاق أكثر من ويب بعنوان موقع ويب أو URL واحد.

يتلخص المعنى العملي لكل ذلك في أن أولى خطوات إنشاء موقع ويب في FrontPage هي تعريف FrontPage Web. يدخل الفصل الأول في هذه العملية مباشرة ولكن مع إلقاء نظرة سريعة في البداية على العناصر الرئيسية الأخرى لمواقع ويب.

وفي معظم الحالات، يعتبر كل من FrontPage Web وموقع Web هما نفس الشيء، فهما مصطلحان يصفان ما يحدث من منظور مختلف، فموقع Web هو المظهر الخارجي وFrontPage Web هي بنية الملف الضمني. فيشير هذا الكتاب إلى FrontPage Webs باعتبارها مواقع Web.

صفحات الويب

تختلف صفحات الويب عن المستندات الأخرى حيث أنه يتم تصميمها ليتم تفسيرها بواسطة مستعرض الويب. يمكن (IE) Microsoft Internet Explorer وNavigator Netscape زائرين موقع Web من تشغيل النصوص والرسومات والعناصر الفعالة مثل نماذج الإدخال والصوت والفيديو.

يقوم مستعرض الويب بتفسير وعرض محتوى صفحة الويب بقراءة لغة البرمجة Hypertext Markup Language (HTML). يجنبك FrontPage دراسة HTML من خلال ترجمة خيارات القائمة التي قمت بتحديدها في لغة HTML. إذا كنت تفضل عمل لغة HTML خاصة بك، (يمكنك الاطلاع على الفصل ١١).

لا يقوم FrontPage بتفسير الأوامر في HTML فقط ولكنه أيضا ينتج خطوط برمجة في لغات أخرى تمكنك من إضافة محتوى مثل مربعات بحث ونماذج إدخال وردود تفاعلية للزائرين وصوت وفيديو.

ما الجديد في FrontPage 2000

إذا كنت خبيرا بإصدارات FrontPage السابقة، سوف تجد تغييرات مثيرة في FrontPage 2000. وسيتم دمج معظم هذه الخصائص الجديدة في المقاطع المتبقية من هذا الكتاب، لكن إذا أردت الحصول على توجيهات سريعة، سيقوم هذا الفصل بعرض أهم الخيارات الجديدة.

الجديد الذي يمكنك ملاحظته الآن هو وجود FrontPage واحد فقط وليس FrontPage Editor في مقابل FrontPage Explorer، فما كان معروفا بأنه FrontPage Editor أصبح الآن معروفا بأنه طريقة عرض الصفحة الخاصة ببرنامج FrontPage. كما يتم تنظيم FrontPage Explorer في طرق العرض المتبقية في برنامج FrontPage.

يعتبر التغيير البنيوي الآخر في برنامج FrontPage هو سهولة التعامل مع شبكات الويب الخاصة به والموجودة على قرص. لم يكن الوصول إلى خادم الويب في الإصدارات السابقة لبرنامج FrontPage متاحا عند تصميم موقع الويب. لم يكن باستطاعتك استخدام العديد من FrontPage 2000's Components بدون خادم ولكن يمكنك تصميم موقع ويب مع استمرار استخدام معظم أدوات تحرير صفحة FrontPage.

ومن خصائص FrontPage 2000 الجديدة هي إمكانية وضع جداول البيانات والتخطيطات والجداول المحورية الفعالة في مواقع ويب وسوف تكتشف Components هذه في الفصل ٤ والفصل ٢١.

تحتوي الإصدارات الحديثة لبرنامج FrontPage على Themes معينة قابلة للتخصيص وتقوم بإضافة أنظمة ألوان وتنسيق خط وعناصر رسومية وعناصر أخرى مؤثرة إلى موقع الويب بأكمله. فمن أهم ما تم تطويره في FrontPage 2000 هو إمكانية تخصيص Themes الذي يتم تغطيته في الفصل ٥.

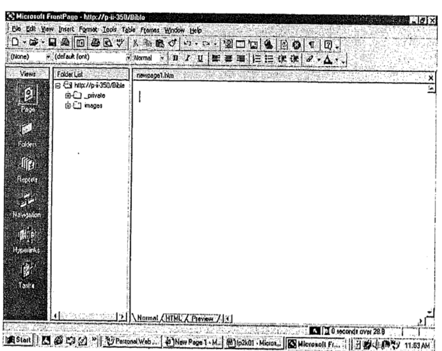
أخيراً، يعتبر مستخدمي مايكروسوفت أوفيس ٢٠٠٠ برنامج FrontPage 2000 أقرب مطابقة لبقية واجهة أوفيس حيث يوفر لك إضافات رائعة مثل التدقيق الإملائي في الخلفية وأداة Format Painter التي لم تكن متوفرة في الإصدارات السابقة. تبدو وتعمل قائمة Open File الجديدة مثل القوائم الموجودة في التطبيقات الأخرى. سوف تجد قوائم فرعية منفصلة وأشرطة قوائم تقوم فقط بعرض الخصائص التي تستخدمها دائما ورموز التعليمات التي تبدو تماما مثل الخصائص التي اعتدت عليها في تطبيقات أوفيس الأخرى مثل وورد أو إكسل أو باور بوينت أو الناشر. سوف يجد مديري الويب من ذوي الخبرة خصائص جديدة تتيح إدارة صفحات الويب الفرعية وتدفق العمل المشترك في الموقع بسهولة. سوف تفحص الاتصال بين أوفيس ٢٠٠٠ و FrontPage 2000 في الفصل ٤.

نظرة شاملة وسريعة على FrontPage

عند فتح FrontPage 2000، سوف تشاهد قائمة Views على يسار الشاشة وهـو مـا قمت بتحديده من العديد من الطرق المختلفة لمشاهدة الملفات التي قمت بإنشائها في FrontPage كما تشاهد مساحة كبيرة مفتوحة على يمين الشاشة تُعرف بمساحة العمل.

قبل بدء إنشاء صفحات الويب وتنظيمها في موقع ويب، يمكنك الاطلاع على مختلف طرق العرض التالية في FrontPage 2000:

- **Page view:** إذا كنت مسئولا عن محتوى موقع ويب، سوف تقضي معظم وقتك في عرض Page، حيث تقوم بتحرير صفحات ويب فردية. يوضح الشكل (١-١) عرض Page الخاص ببرنامج FrontPage. يمكنك عرض أو إخفاء قائمة بملفاتك وذلك بتحديد View ⇦ Folder List من القائمة.



الشكل ١-١ يتم تصميم صفحات الويب في عرض Page الخاص ببرنامج FrontPage.

- **Folders view:** هو دليل بالملفات التي تقوم بإنشائها في FrontPage الذي يقوم بإنشاء مجلدين فارغين وهما (_private وimages) عند فتح موقع ويب جديد. وعندما تقوم بحفظ صفحة ويب أو أي عنصر آخر لموقع الويب، سوف تشاهد سرد الملفات هنا.

- **Report view**: يمكن أن يقوم FrontPage بتكوين تقارير عن تقييم حالة موقع الويب. وتقوم طريقة العرض الافتراضية التي تظهر عند نقر رمز Reports في شريط View بعرض تلخيص لمختلف التقارير المتاحة. كما يمكنك عرض أي تقرير معين بنقره نقرا مزدوجا في جدول بيانات Site Summary أو بتحديده من القائمة الفرعية View Reports.
- **Navigation view**: يُمكنك من تنظيم جميع ملفات صفحات ويب المختلفة في موقع ويب متكامل ومن تعريف ارتباطات التنقل بين الصفحات.
- **Hyperlinks view**: تُعرف الارتباطات التشعبية (أو الارتباطات) بالنصوص أو الرسوم التي تتيح للزائر الاتصال بصفحة ويب أخرى عند نقرها. يمكن أن تصبح الارتباطات تالفة أو قديمة عند تغيير صفحات الويب ولذلك يقوم أسلوب العرض هذا بفحصها.
- **Tasks view**: يسمح FrontPage للعديد من أعضاء فريق تصميم ويب (أو لمصمم ويب واحد) بإنشاء قوائم بالمهام التي يجب إنجازها. يمكن أن يتم تعيين المهام لمختلف أعضاء الفريق الذين يمكنهم التحقق من تقدمهم بمجرد انتهاء الويب.

إنشاء موقع ويب

نظرا لأن مواقع الويب هي مجموعات من صفحات الويب، فيمكنك البدء بتصميم بنية الموقع أو بإنشاء محتوى الصفحة. فعلى سبيل المثال إذا كنت تقوم بتصميم موقع يحتوي على العديد من صفحات الويب التي تم إنشاؤها في تطبيقات أوفيس ٢٠٠٠ الأخرى، قد لا تقوم بعمل الكثير في محتوى الصفحة وتتحدد كل مهمتك في تنسيق وتنظيم جميع هذه الصفحات في موقع ويب. أو كما يحدث في موقف آخر، قد تقوم بإنشاء موقع ويب بأكمله شاملا محتوياته من البداية.

تعتبر مهمتك الأولى في أي من الموقفين هي إنشاء ويب FrontPage وهي البنية الأساسية التي تساعد على توحيد وتنسيق وإدارة جميع الملفات في موقع الويب.

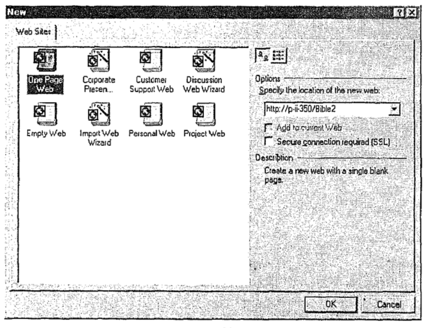
تنبيه تعتبر فكرة البدء في تصميم صفحة ويب بدون تعريف موقع الويب أولاً فكرة غير مناسبة. وإذا لم تكن في وضع يمكنك من تطويق بنية ويب FrontPage، فالتزم بتصميم الويب. يمكنك إنشاء صفحات ويب قبل إنشاء بنية ويب أولا فقط في حالة عدم قيامك باستخدام FrontPage لنشر الويب الخاص بك إلى خادم.

عندما تقوم بتحديد File ⇦ New من قائمة FrontPage، ستشاهد خياري القائمة Page أو Web. إذا لم تكن مدركا لمحاولة إعاقة قدرة FrontPage على تعقب وإدارة ملفات موقعك، اختر Web وسوف تشاهد مربع حوار New الموضح في الشكل ١-٢ بعد الانتهاء من ذلك.

يطرح مربع حوار New قرارين يحددان بنية موقع الويب، وهما تحديد قالب لتوفير تصميم لموقعك وتحديد موقع للويب الخاص بك مما يتطلب بعض الشرح وذلك ما سيتم اكتشافه فيما بعد.

أين سيتم حفظ الويب الجديد

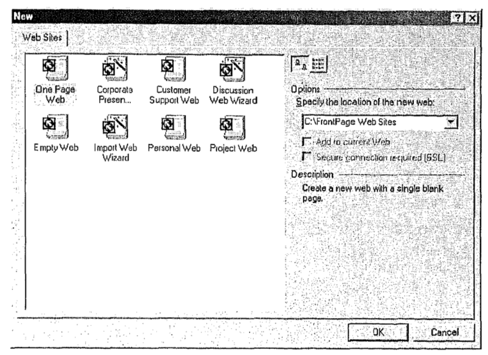
كما ذكرنا من قبل، يتوفر لديك خياران أساسيين لإنشاء ويب. فيمكنك إنشاء ويب على خادم الويب المتصل بالإنترنت أو الإنترانت أو إنشاء الويب على محرك أقراص جهاز كمبيوتر محلي (محرك الأقراص الثابت الخاص بك). لا تحتوي معظم صفحات الويب التي تم حفظها إلى محرك الأقراص الثابت على الخصائص المتقدمة المتاحة في FrontPage مثل إمكانية تجميع البيانات من نماذج الإدخال، وبالتالي لا يمكن لأي شخص آخر بزيارتها. ولكن يمكنك استخدام محرك الأقراص الثابت لتصميم ويب ثم نشره إلى خادم الويب عند إتاحته.



الشكل ١-٢ مربع حوار New.

الحفظ إلى مجلد على محرك الأقراص الثابت

لإنشاء ويب على محرك الأقراص الثابت المحلي الخاص بك، ادخل محرك أقراص وموقع مجلد في المربع المنسدل المسمى "Specify the location of the new web" والموجود على يمين مربع حوار New. على سبيل المثال، يتم تعريف المجلد في الشكل ١-٣ كما يلي .C:\FrontPage Web Sites



الشكل ١-٣ حفظ موقع ويب إلى مجلد محلي.

بعد الانتهاء من تحديد قالب، يمكنك نقر زر Ok لتكوين ويب محلي لموقع ويب FrontPage. يقوم المقطع التالي من هذا الفصل باكتشاف هذه القوالب بعد انتهاء المقطع الحالي من مناقشة خيارات موقع الويب المتبقية.

الحفظ إلى إنترنت أو خادم ويب إنترنت

إذا توفر لديك اتصال بإنترنت أو خادم ويب إنترانت. يمكنك نشر الويب الخاص بك هناك. تحتاج إلى URL (وهو عنوان موقع) من مسئول الويب وتحتاج إلى الاتصال بالإنترنت أو الإنترانت. يعتبر إنشاء هذه الاتصالات من وظائف (ISP) أو مسئول الإنترانت المحلي. وهما يقومان بإمدادك بعنوان URL الذي تقوم بالنشر إليه بالإضافة إلى كلمة مرور.

إذا توفر لديك خادم ويب، قم بإدخال ULR الخاص بعنوان الويب في المربع المنسدل المسمى "Specify the location of the new web" في مربع حوار New. بعد الانتهاء من تحديد قالب ونقر Ok، سوف يتم اتصالك بخادم الويب ومطالبتك بإدخال اسم مستخدم وكلمة مرور.

حفظ موقع الويب إلى خادم الويب الشخصي

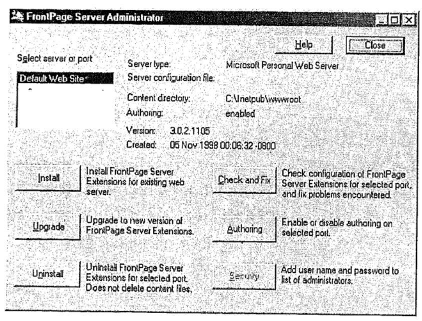
يمكنك إنشاء موقع الويب الشخصي باستخدام Personal Web Server المتضمن في ويندوز ٩٨ و القرص المضغوط لأوفيس ٢٠٠٠ إذا أردت حفظ موقع ويب إلى خادم ويب مع عدم

إمكانية الاتصال بالإنترنت أو بموقع ويب الإنترانت. أثناء هذه الكتابة، نحاول تضمين Personal Web Server في كل نسخة للقرص المضغوط الخاص ببرنامج FrontPage، وإذا لم تتمكن من إيجاده، يمكنك تثبيت Personal Web Server من ويندوز ٩٨ أو القرص المضغوط لأوفيس ٢٠٠٠.

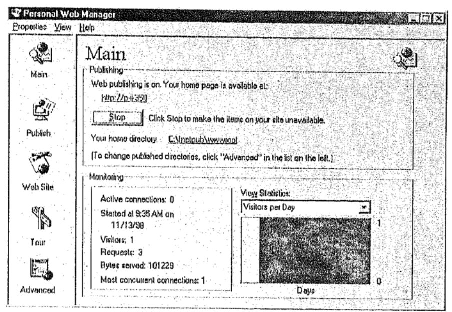
بعد الانتهاء من تثبيت Personal Web Server، قم بتشغيل برنامج FrontPage Server Administrator (الموجود في خيار Internet Explorer من قائمة Start Windows). يوضح الشكل ١-٤ Personal Web Server Administrator.

استخدم زري Check وFix في إطار FrontPage Server Administrator لاختبار Personal Web Server ولتصحيح أي أخطاء. إذا توفر لديك نسخة قديمة من Personal Web Server تم تثبيتها على جهاز الكمبيوتر الخاص بك، قم باستخدام زر Upgrade لإضافة ملفات جديدة للخادم الخاص بك.

بعد الانتهاء من اختبار (وتصحيح أو تحديث) Personal Web Server، قم ببدء تشغيل برنامج Personal Web Server (الذي يوجد أيضا في مساحة Internet Explorer الخاصة بقائمة Start). يوضح الشكل ١-٥ إطار Personal Web Manager.



الشكل ١-٤ تثبيت Personal Web Server.



الشكل ١-٥ تشغيل Personal Web Server.

يجب الحالي الانتباه إلى خيار زر Start/Stop فقط في إطار Personal Web Manager، كما يجب أن يكون هذا الزر في وضع Start (مما يعني ظهور Stop)، كما هو موضح في الشكل ١-٥. وذلك يشير إلى أنه جاري تشغيل Personal Web Server، كما يتم استخدام الكمبيوتر المحلي الخاص بك كخادم ويب مكتمل الخصائص مع ملفات FrontPage Extension التي تمكنك من اختبار جميع مكونات (Components) برنامج FrontPage 2000.

يحتوي Personal Web Server على الخصائص التي تساعدك على تصميم صفحات ويب ولكن مع استخدام FrontPage للقيام بذلك. يجب التأكد من تشغيل Personal Web Server لاستخدامه مع FrontPage. كما يجب ذكر موقع الويب الشخصي في مقطع Personal Web Manager وهو "Your home page is available at" وهو URL الذي قمت بإدخاله في المربع المنسدل "Specify the location of the new web" في مربع حوار New في FrontPage.

هل تحتاج إلى تحديد مكان لموقع الويب

إذا قمت بكتابة الاختصار من نسخة FrontPage وتثبيته، قد يبدو من الصعب تحديد مكان حفظ موقع الويب ولكن بعد تحديده، يمكنك تغيير مكان موقع الويب بسهولة. بمجرد الانتهاء من تحديد أحد الخيارات التي تم مناقشتها من قبل لحفظ موقع الويب، يمكنك نشر موقع الويب آليا إلى الإنترنت أو الإنترانت، وسوف يقوم FrontPage بنقل جميع ملفاتك آليا.



يمكنك تجاهل عملية تحديد موقع الويب بأكملها بواسطة اختيار File ⇦ New ⇦ Page بدلا من File ⇦ New ⇦ Web عند بدء إنشاء صفحات ويب جديدة. بالرغم من أن ذلك لا يزال يُمكنك من إنشاء صفحات ويب فردية، إلا أنك ستفقد الكثير من إمكانات FrontPage لمعالجة جميع ملفاتك وتحويلها من موقع ويب إلى آخر.

اختيار قالب ويب

بعد تحديد مكان لموقع الويب، سوف تقوم باختيار أحد قوالب الويب الثمانية المقدمة من FrontPage والتي تتضمن ما يلي:

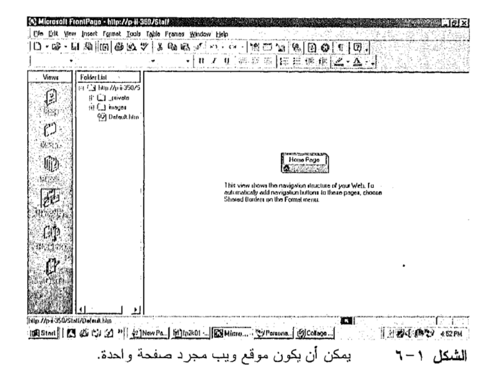
- One Page Web: هو ويب يحتوي على صفحة واحدة فارغة.
- Corporate Presence Web: هو ويب معقد يحتوي على العديد من الصفحات التي يمكن تحويلها لموقع ويب خاص بشركة.
- Consumer Support Web: هو موقع ويب يحتوي على نماذج إدخال لتساؤلات العملاء وانطباعاتهم.
- Discussion Web Wizard: هو معالج يدخلك خطوة بخطوة في عملية إنشاء موقع ويب حيث يمكن للزائرين إرسال الأسئلة والحصول على الرد.
- Empty Web: هو موقع ويب فقط بدون صفحات.
- Import Web Wizard: هو معالج يدخلك في عملية تجميع ويب من صفحات تم إنشائها خارج FrontPage.
- Personal Web: هو موقع ويب رائع مكون من أربع صفحات صغيرة تعمل على مشاركة اهتماماتك.
- Project Web: قالب موقع ويب مخصص لمسئولي المشروعات فقط.

بعض هذه القوالب في غاية التعقيد وتتطلب مستوى عالي من الخبرة في التعامل مع FrontPage ليتم تخصيصها. يحتوي كل من Corporate Presence Web و Customer Support Web و Discussion Web Wizard و Project Web على العديد من Components التي لا تعمل إلا إذا قمت بحفظ موقعك إلى خادم ويب بملحقات FrontPage (سوف يعمل Personal Web Server). يجيد كل من Empty Web و One Page Web و Personal Web العمل بدون ملحقات FrontPage على خادم الويب.

بعد تحديد مكان لموقع ويب وقالب، انقر Ok في مربع حوار New. يقوم برنامج FrontPage بتوليد موقع ويب خاص بك وبإنشاء ملفات ومجلدات ضرورية لصفحات الويب.

إنشاء صفحة رئيسية

بعد الانتهاء من تكوين ويب، سوف تكون الخطوة التالية في تصميم موقع الويب هي إنشاء صفحة رئيسية. إذا قمت باستخدام قالب Personal Web أو One Page Web، سوف تظهر بصفحة رئيسية. يوضح الشكل ١-٦ ويب جديد تم تكوينه بواسطة قالب One Page Web، يحتوي على صفحة رئيسية تقع بمفردها في منتصف عرض Navigation.



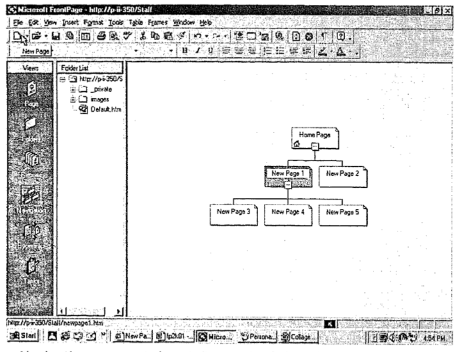
الشكل ١-٦ يمكن أن يكون موقع ويب مجرد صفحة واحدة.

إذا قمت بإنشاء ويب جديد من قالب Empty Web، يمكنك نقر زر New Page في شريط أدوات FrontPage لإنشاء صفحة جديدة. تعتبر أول صفحة تقوم بإنشائها هي صفحتك الرئيسية.

إضافة الصفحات إلى موقع ويب

يمكنك إضافة صفحات ويب إلى موقع الويب الخاص بك في عرض Navigation بواسطة نقر زر New Page في شريط الأدوات. وسوف تظهر صفحات جديدة كصفحات تابعة للصفحة الرئيسية بعد نقر هذا الزر.

إذا قمت بنقر أحد الصفحات التابعة ثم نقر زر New Page، سوف تصبح الصفحات الجديدة صفحات تابعة للصفحات التابعة وهكذا، يمكنك بناء العديد من مستويات صفحات الويب بمثل هذه الطريقة. يوضح الشكل ١-٧ موقع ويب يحتوي على ثلاث مستويات للصفحات.



الشكل ١-٧ يمكنك تخطيط موقع ويب الخاص بك في عرض Navigation.

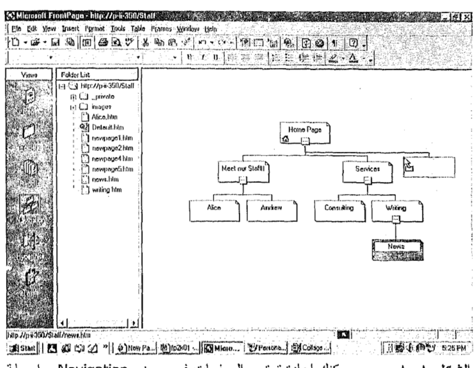
تخطيط بنية الويب

عند تصميم بنية موقع الويب، ضع نفسك مكان أحد الزائرين لموقع الويب الخاص بك. ومن القواعد التي يطبقها العديد من مصممي موقع الويب (والمبرمجين بجميع أنواعهم) هي تقديم الزائرين بثلاث أو خمس خيارات في كل مستوى من مستويات موقع الويب. فعلى سبيل المثال، قد ترحب بالزائرين في موقعك بالصفحة الرئيسية وتقدمهم بثلاثة خيارات، قد يحتوي كل منها على ثلاث أو أربع أو خمس خيارات.

يتم التعرف على تخطيطات تصميم الويب بمزيد من التفصيل في الفصل ٢ كما يتناول الفصل ٥ خيارات التنقل بتعمق أكثر. تذكر الآن أنه يمكن لموقع الويب تشغيل العديد من المستويات ولكن مع الحفاظ على عدد الصفحات في كل مستوى من الموقع يتراوح بين ثلاثة وخمسة.

تغيير تصميم الموقع

يمكنك تغيير بنية الويب بسهولة بعد تعريفها، وذلك بنقر وسحب صفحة تقع في عرض Navigation لنقلها إلى موضع أو مستوى آخر في التخطيط الانسيابي. يوضح الشكل ١-٨ صفحة جاري نقلها.



الشكل ١-٨ يمكنك إعادة ترتيب الصفحات في عرض Navigation بواسطة النقر والسحب.

يمكنك حذف صفحات من الويب الخاص بك بنقرها بزر الماوس الأيمن في عرض Navigation وتحديد Delete من قائمة السياق. إذا كان موقعك كبير، يمكنك استخدام أشرطة التمرير الأفقية والرأسية للتنقل فيه.

يمكنك طي أي مقطع من عرض Navigation بنقر علامة الطرح (−) بالصفحات الرئيسية، لعرض الصفحة الرئيسية فقط لهذا المقطع من الويب. انقر علامة الجمع (+) التي تقع أسفل الصفحة الأصل، لتوسيع التخطيط الانسيابي.

عناوين الصفحات وأسماء الملفات

تحتوي صفحات الويب على كل من العناوين وأسماء الملفات. يتم استخدام *filename* داخليا ليتمكن FrontPage من تنظيم الويب، كما يعرف *title* بأنه الاسم "العام" لصفحة الويب والذي يتم عرضه في مستعرض الزائر عند فتحها.

يتم إنشاء صفحات جديدة بأسماء ملفات تحتوي على عناوين مثل New Page 6. سوف تحتاج إلى تغيير عناوين هذه الصفحات ليظهر شيئا أكثر وصفا وإبداعا في شريط عنوان المستعرض الخاص بالزائر.

تغيير عناوين الصفحات

لتغيير عنوان الصفحة في عرض Navigation، انقر بزر الماوس الأيمـــن صفحـــة تقـــع فـــي التخطيط الانسيابي ثم قم بتحديد Rename من قائمة السياق. ادخل اسم جديد واضغط Enter.



لإعادة تسمية العديد من الصفحات، استخدم مفتاح Tab للانتقـــال الســـريع مـــن صفحة إلى أخرى مما يسمح لك بإعادة تسمية الصفحات آليا. يمكنك أيضا تغييـــر عنوان صفحة بنقر الصفحة نقرا مزدوجا ببطء في عرض Navigation أو بنقـــر الصفحة مرة واحدة وضغط المفتاح الوظيفي F2.

يمكن أن تزيد عناوين الصفحات عن ثمانية أحرف كما يمكن أن تحتوي على مسافات، ومـــع ذلك، لا ترغب في زيادة طول الصفحات حتى تلائم إطار استعراض الزائر.

تغيير أسماء الصفحات

بالرغم من عدم ظهور أسماء الصفحات في أشرطة عناوين المستعرض أو كارتباطات تنقل تـــم إنشاؤها، قد لا تزال تحتاج إلى إعادة تسميتها. يمكنك إرفاق اسم ملف صفحة بعنوان صفحة عنـــد تحرير الصفحات وتعقب الملفات.

سوف تظهر الصفحات الجديدة التي تقوم بإنشائها في عرض Navigation كملفـــات HTML في قائمة Folder على يسار إطار عرض Navigation. تعتبر أفضل طريقة لتســـمية صفحـــة ويب حتى الآن هي استخدام اسم ملف يحتوي على ثمانية أحرف بدون مسافات أو بدون أحـــرف ASCII ويحتوي على ملحق اسم ملف htm.*. يمكنك تعيين اسم ملف جديد لصفحة ويب بنقـــر اسم الملف بزر الماوس الأيمن في قائمة Folder علـــى يســـار إطـــار FrontPage وبتحديـــد Rename من قائمة السياق. اكتب اسم ملف جديد (ولا تنسى ملحق اسم الملف htm.) ثم اضغط Enter لتغيير اسم الملف.



في بعض الأحيان، يصعب مطابقة اسم ملف مع عنوان صفحة. فبعد إعادة تســـمية عناوين الصفحات في مساحة التخطيط الانســـيابي لعـــرض Navigation، لـــن تتطابق أسماء ملفات الصفحات الخاصة بك في عرض Folder مع هذه العناوين. والحل هو نقر صفحة بزر الماوس الأيمن في قائمة Folder وتحديد Find فـــي Navigation من قائمة السياق، وسوف يتم تحديد الصفحة المرفقة مع الملف فـــي عرض Navigation.

إضافة عناصر مواقع ويب عمومية

يوجد عنصران عموميان في تصميم موقع ويب وهما بنية التنقل بالإضافة إلى الشكل والمضمون. يعمل الاثنان سويا على تحقيق التنسيق الكلي لموقع الويب.

تقوم بتصميم تنسيق موقع الويب بنقل الصفحات حول عرض Navigation، إلا إذا كنت تهدف إلى تحقيق الحد الأدنى للشكل، سوف تحتاج إلى تحديد شكل عام لموقعك. وذلك يتم من خلال تعيين عناصر عامة مثل نظام ألوان عام وعناصر رسومية عامة وخطوط نص وخلفيات صفحة عامة.

يمكنك تعريف وتحديد عناصر التصميم العمومية هذه بتعيين Theme. يعرض FrontPage مجموعة كبيرة من Themes، يحتوي كل منها على سمات مثل الخطوط والألوان والرموز. بالإضافة إلى ذلك، يمكنك تحديد العديد من الاختلافات في كل Theme من خلال تحديد أو إلغاء تحديد خيارات مثل الألوان الزاهية أو صورة في الخلفية. وسوف يتناول الفصل ٥ كيفية إنشاء Themes مخصصة، أما الآن، سوف تتعرف على كيفية تطبيق Themes المرفقة مع FrontPage بدءا بمناقشة كيفية تحديد Theme للموقع.

تحديد فكرة أساسية للموقع المراد تكوينه

يعتبر كل Theme هو مجموعة من العناصر التي يمكن تطبيقها على كل صفحة في موقع الويب. يمكنك إزالة Theme من صفحة أو استخدام Themes مختلفة لصفحات مختلفة في موقع ويب، ولكن الغرض من تحديد وتطبيق Theme هو استخدام نفس الألوان والرموز وسمات أخرى في كل الموقع لإضفاء شكل ثابت وفريد للموقع.

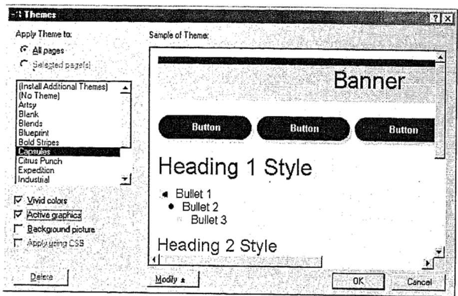
لتعيين Theme، اتبع ما يلي:

١- أثناء فتح الويب، حدد Format ⇦ Theme من قائمة FrontPage. يمكنك القيام بذلك من أي طريقة عرض.

٢- لتطبيق Theme على جميع صفحات موقعك، انقر زر خيار All Pages. إذا قمت بتحديد صفحة واحدة (أو صفحات) في Folder أو Page أو عرض Navigation، يمكنك نقر زر خيار Selected Page(s) لتطبيق Theme على الصفحة (أو الصفحات) المحددة فقط.

٣- انقر واحدة من Themes في القائمة الموجودة على يسار مربع حوار Themes. يتم عرض معاينة Theme في مساحة Sample of Theme على يمين مربع الحوار. استخدم خانات الاختيار لاختيار Vivid Colors و Active Graphics و Background Picture، كما هو موضح في الشكل ١-٩.

٤- عندما يقع اختيارك على Theme صحيح يلائم صورتك، انقر زر Ok لتطبيقه على موقع الويب (أو على الصفحات المحددة).



الشكل ١-٩ تقدم Themes أنظمة الألوان ورموز التنقل والخطوط والألوان.

يمكنك بلوغ قمة صفحات الويب بواسطة نقر صفحة في عرض Navigation نقراً مزدوجاً لفتحها في عرض Page. ومع ذلك، سوف تتمكن من تقييم تأثير Themes أكثر بعد إضافة حدود مشتركة في المقطع التالي لهذا الفصل.



تقوم Themes بتجميع العديد من عناصر تصميم الصفحة العمومي إحداها هي سمات الخط والفقرة. يمكن تطبيق هذه السمات أيضاً من خلال أوراق أنماط متتالية (Cascading Style Sheets) أو محولة. (يتم تغطية Style Sheets في الفصل ١٢).

إضافة الحدود المشتركة

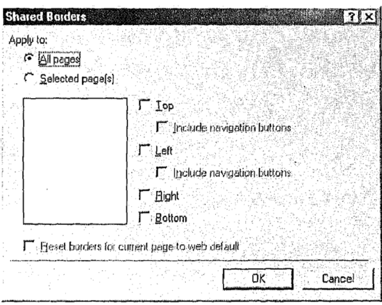
باستخدام Themes، يمكنك تطبيق الخصائص العمومية على جميع الصفحات في موقع الويب بتطبيق حدود مشتركة. يمكن وضع هذه الحدود المشتركة التي عادة ما يتم استخدامها كأدوات تنقل، في كل صفحة من موقع الويب.

لتطبيق الحدود المشتركة على موقع الويب، اتبع ما يلي:

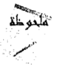
١- حدد Format ⇐ Shared Borders من قائمة FrontPage (يُمكنك التواجد في أي عرض). يظهر مربع حوار Shared Borders كما هو موضح في الشكل ١-١٠.

٢- حدد زر خيار All Pages لتطبيق الحدود المشتركة على الويب بأكمله أو حدد زر خيار Selected Pages لتطبيق الحدود المشتركة على الصفحات المحددة فقط.

٣- حدد أي مجموعة من الحدود المشتركة العلوية والسفلية الشائعة الاستخدام، ثم ابدأ الاختبار بتحديدها. يمكنك فيما بعد إلغاء اختيار أحد أو كلا نوعي هذه الحدود المشتركة وتطبيق السفلية أو اليمنى منها.



الشكل ١-١٠ يمكن تحديد ما يزيد عن أربعة حدود مشتركة لموقع الويب.



يضع معظم مصممي الصفحات إرشادات تنقل في أعلى أو على يسار أو في أسفل صفحة الويب مع اجتناب الحدود المشتركة التي توجد على الجانب الأيمن من الصفحة. وفي بعض الأحيان، يقع الجانب الأيمن من صفحة الويب خارج إطار المستعرض ويتم عرضه فقط إذا قام الزائر باستخدام شريط التمرير الأفقي.

٤- إذا قمت بتحديد حدود مشتركة علوية و/أو يسرى، يمكنك تحديد خانات اختيار Include Navigation Buttons لإحدى أو كلا نوعي هذه الحدود المشتركة.

٥- بعد الانتهاء من تحديد الحدود المشتركة، انقر زر Ok.

عرض صفحاتك

إذا لم تقم بوضع أي محتوى معين في صفحات الويب الفردية، يُمكنك إنشاء العديد من عناصر الويب بتطبيق Themes وshared Borders. وإذا قمت باستخدام قالب مثل Personal Web لإنشاء صفحاتك، يتوفر لديك نص Comment وبعض عناصر الصفحات الأخرى.

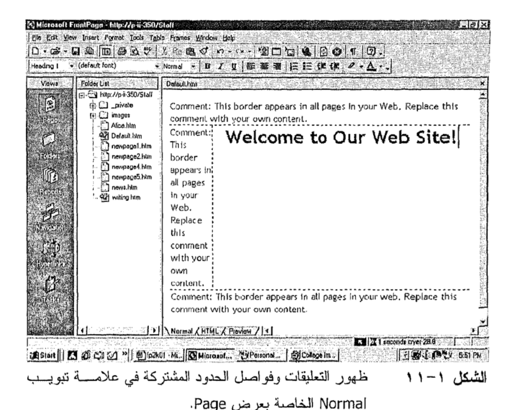
لمشاهدة كيفية تطور شكل موقع الويب، يُمكنك فحصه بالأربعة طرق التالية:

- عرض Page وعلامة تبويب Normal.
- عرض Page وعلامة تبويب HTML.
- عرض Page وعلامة تبويب Preview.
- مستعرض ويب (مثل Microsoft Internet Explorer أو Netscape Navigator).

يُمكنك فحص أي صفحة في عرض Page بنقر هذه الصفحة نقرا مزدوجا في قائمة Folder أو في عرض Navigation. يعتبر عرض Page هو مكان تحرير وعرض صفحات الويب الفردية.

علامة تبويب Normal

تعرض علامة تبويب Normal في عرض Page صفحات ويب مشابهة لمظهرها في مستعرض ويب (انظر الشكل ١-١١). تعرض أيضا علامة تبويب Normal عناصر الصفحات التي لا تظهر في مستعرض مثل نص Comment (الذي يشار إليه أيضا باعتباره نص أرجواني) وخطوط منقطة لتعيين حدود مشتركة وعلامات تحرير أخرى.

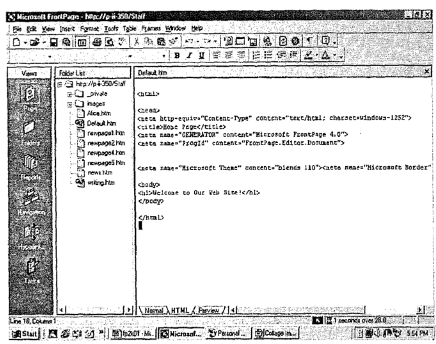


الشكل ١-١١ ظهور التعليقات وفواصل الحدود المشتركة في علامة تبويب Normal الخاصة بعرض Page.

سوف يتم مناقشة علامة تبويب Normal مرة أخرى باختصار حيث أنها تعتبر مكان تحرير محتوى صفحات الويب.

علامة تبويب HTML

يمكنك مشاهدة لغة HTML التي يتم إنشاؤها بواسطة FrontPage لصفحة الويب من خلال نقر علامة تبويب HTML في عرض Page. كما يحق لك تحرير لغة HTML في هذا العرض إذا كنت مبرمج HTML، وإذا لم تكن، فسوف يسعدك أن تعرف حقيقة أنك قمت بإنشاء كل هذه اللغة بدون معرفة HTML أو يمكنك دراسة اللغة التي تم إنشاؤها واستخدامها لتعلمك بعض من لغة HTML. يوضح الشكل ١-١٢ علامة تبويب HTML لعرض Page.



الشكل ١-١٢ علامة تبويب HTML هي محرر HTML متمرس.

علامة تبويب Preview

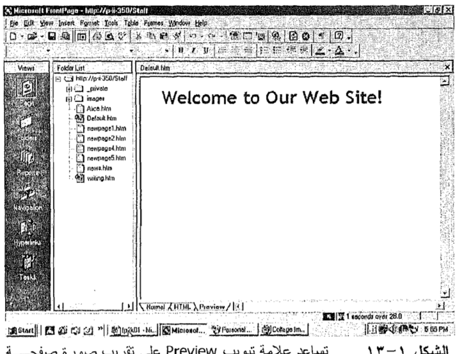
تعرض علامة تبويب Preview في عرض Page صفحة الويب بشكل أقرب إلى ما سوف تظهر عليه في المستعرض (مقارنة بالعرض الموجود في علامة تبويب Normal). لا يتم عرض العناصر مثل نص Comment وفواصل الحدود المشتركة في علامة تبويب Preview، ومع ذلك، لا يمكنك التحرير فيها. يوضح الشكل ١-١٣ صفحة ويب يتم عرضها في علامة تبويب Preview لعرض Page.

المعاينة في المستعرض

يقترب شكل علامة تبويب Preview من شكل صفحة الويب في المستعرض ولكن لا يمكن أن يغني ذلك عن اختبار الصفحات من خلال مشاهدتها في Internet Explorer و/أو Netscape Navigator.

يفسر أكثر من مستعرض سمات الويب بطرق مختلفة كما تقوم دقة الشاشة بعرض صفحات الويب باختلاف. يجب معاينة صفحات الويب بنحو متكرر في كل من Netscape Navigator وInternet Explorer وقد يكون من الأفضل الاحتفاظ بنسخة قديمة من أحد هذه المستعرضات التي تم تثبيتها على الكمبيوتر حتى يمكنك أيضا مشاهدة كيف تبدو صفحات الويب في هذه المستعرضات.

لمعاينة صفحة الويب في مستعرض، حدد File ⇦ Preview in Browser. يتيح لك مربع حوار Preview in Browser الاختيار بين أي مستعرض تم تثبيته على الكمبيوتر وأي دقة شاشة مدعمة بواسطة النظام.



الشكل ١–١٣ تساعد علامة تبويب Preview على تقريب صورة صفحة الويب في مستعرض الويب.

قبل التعمق في هذا الفصل لاستكشاف عملية تحرير وتنسيق محتوى صفحة، قد تحتاج إلى القيام بالتدريبات التالية لزيادة مهاراتك في تصميم ويب.

حذف ويب

ليس بديهيا على الإطلاق حذف ويب. في محاولة توافق قائمة File FrontPage 2000 مع التطبيقات الأخرى في ويندوز ٢٠٠٠، تم نقل هذا الإجراء إلى مربع حوار Open.

إذا أردت حذف هذا الويب يمكنك تحديد File ⇦ Open Web ونقر ملف ويب بزر الماوس الأيمن وتحديد Delete من قائمة السياق.

يقوم التدريب التالي بمراجعة عملية إنشاء موقع ويب باستخدام خيار حذفه بعد إنشائه.

التدريب ١-١: إنشاء موقع ويب

١- ابدأ تشغيل FrontPage 2000 وحدد File ⇦ New ⇦ Web لفتح مربع حوار New.

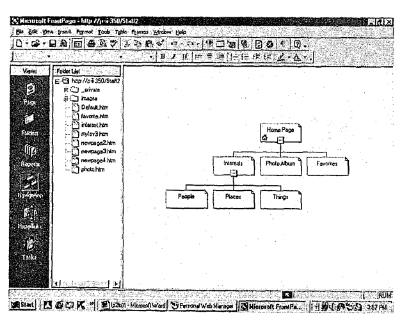
٢- ادخل موقع للويب في قائمة "Specify the location of the new web" المنسدلة. يمكن أن يكون هذا الموقع خادم ويب أو مجلد.

٣- انقر Personal Web في قائمة Web Sites وانقر زر Ok في مربع الحوار.

٤- انقر رمز Navigation في شريط View لمشاهدة موقع الويب في عرض Navigation. انقر صفحة Favorites في عرض Navigation ثم انقر أداة New Page في شريط الأدوات ثلاث مرات لإنشاء ثلاث صفحات تابعة مرتبطة بصفحة Favorites.

٥- انقر بزر الماوس الأيمن أول صفحة في أقصى يسار الصفحات الجديدة في عرض Navigation وحدد Rename من قائمة السياق. وقم بتغيير عنوان الصفحة إلى People واضغط مفتاح Tab ثم قم بإعادة تسمية الصفحة التالية Places. اضغط Tab مرة أخرى ثم قم بإعادة تسمية الصفحة الثالثة Things.

٦- انقر واسحب في عرض Navigation لنقل الثلاث صفحات الجديدة حتى تصبح صفحات تابعة لصفحة Interests، كما هو موضح في الشكل ١-١٤.



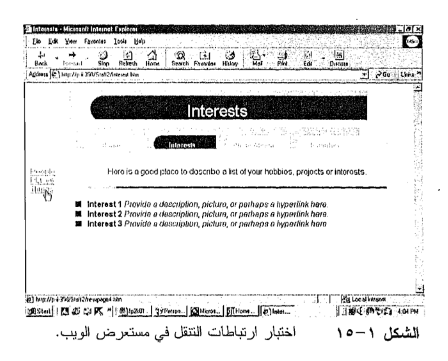
الشكل ١-١٤ إعادة ترتيب الصفحات في عرض Navigation.

٧- حدد Format ⇦ Theme، ثم حدد أحد Themes من القائمة بواسطة معاينة قائمة Themes في مساحة Sample of Theme لمربع الحوار. عندما تجد Theme مناسب، جرب الثلاث خانات اختيار المتاحة في مربع الحوار. بعد اختيار Theme وتحديد الخيارات المناسبة، انقر زر Ok في مربع حوار Themes.

٨- Format ⇦ Shared Borders ولاحظ الإعدادات الافتراضية المرفقة مع Theme، ثم اغلق مربع حوار Shared Borders.

٩- انقر Home Page في عرض View انقر مزدوجا لفتح هذه الصفحة في عرض Page. لاحظ العناصر التي تم وضعها في صفحتك بواسطة Theme و shared Borders. انقر علامة تبويب HTML لمشاهدة تعليمات HTML البرمجية التي قمت بإنشائها.

١٠- إذا توفر لديك مستعرض تم تثبيته على الكمبيوتر الخاص بك، حدد File ⇦ Preview in Browser ثم انقر أحد المستعرضات التي تم تثبيتها انقر مزدوجا. اختبر موقع الويب في المستعرض بنقر الارتباطات التي يوجد أسفلها سطر في أشرطة التنقل للانتقال من صفحة إلى صفحة، كما هو موضح في الشكل ١-١٥.



الشكل ١-١٥ اختبار ارتباطات التنقل في مستعرض الويب.

١١- حدد File ⇦ Close Web لإغلاق الويب بأكمله، متضمنا في ذلك جميع ملفات الصفحات. يمكنك حذف هذا الويب إذا أردت بتحديد File ⇦ Open Web ونقر ملف الويب نقرا مزدوجا ثم تحديد Delete من قائمة السياق.

تحرير الصفحات في عرض الصفحة

يخصص الفصل ٦ بأكمله عن كيفية إضافة وتحرير وتنسيق نص في عرض Page. ولكن في هذا الفصل يمكنك البدء بإدخال وتنسيق نص وإضافة رسومات. ونظراً لأن معظم تصميم صفحات الويب والتحكم في محتوياتها يتم في عرض Page، يمكننا القول بأن معظم هذا الكتاب يتكلم عن عرض Page. يبدأ الفصل الأول بعرض تصميم الصفحات عرضا سطحيا ولكنك لا تحتاج بالفعل إلى معرفة الكثير عن عرض Page لتحرير وتنسيق نص وإضافة صور.

سوف تجد أن عرض Page لا يختلف كثيرا عن معالجة النصوص أو برنامج نشر الشاشة الرئيسية أو حتى برنامج العرض التقديمي مثل باور بوينت، حيث تقوم بإدخال وتحرير وتنسيق نص تماما مثلما تفعل في أي برنامج نص.

يمكنك أيضا إدراج ونقل وتنسيق وتحرير رسومات وسوف يتم استكشاف كل ذلك بالتفصيل في الفصل ٦، ولكن يمكنك الآن بدء العمل والتحرير في عرض Page بدون إعداد تفصيلي.

نظرة على عرض الصفحة

يمكنك فتح صفحة ويب موجودة في عرض Page بنقره نقرا مزدوجا في أي عرض آخر متضمن في عرض Navigation. توفر الأدوات الموجودة في شريط الأدوات القياسي وشريط أدوات التنسيق في أعلى إطار عرض Page الوصول السريع إلى خصائص تحرير وتنسيق الصفحة الأكثر استخداما. شريط الأدوات القياسي موضح في الشكل ١-١٦.

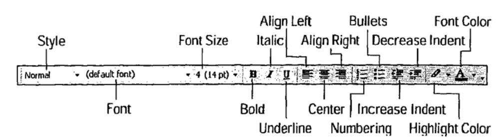
الشكل ١-١٦ شريط الأدوات القياسي لعرض Page.

فيما يلي شرح سريع لكل زر في شريط الأدوات القياسي لعرض Page:

- New Page: يقوم بإنشاء صفحة ويب.
- Open: يتوصل إلى مربع حوار Open Files لفتح صفحات الويب الموجودة.
- Save: يحفظ صفحة ويب المفتوحة.

- Publish Web: ينشر موقع الويب من الكمبيوتر المحلي إلى موقع الإنترانت أو الإنترنت.
- Folder List: يعرض (أو يخفي) قائمة من المجلدات والملفات المرفقة بموقع الويب الخاص بك.
- Print: يرسل صفحات الويب إلى الطابعة.
- Preview in Browser: يعرض صفحة الويب في مستعرض الويب الافتراضي.
- Spelling: يدقق في الأخطاء الإملائية لصفحة الويب.
- Cut: يقص النص المحدد أو الكائنات ويحفظها في Clipboard.
- Copy: ينسخ النص المحدد أو الكائنات ويحفظها في Clipboard.
- Paste: يلصق محتويات Clipboard في نقطة الإدراج.
- Format Painter: ينسخ تنسيق محدد لاستخدامه مع مؤشر تنسيق الرسام.
- Undo: يتراجع عن الأمر الأخير أو ضغط المفاتيح.
- Redo: يلغي أخر إجراء تراجع.
- Insert Component: يفتح قائمة Insert Component الفرعية.
- Insert Table: يفتح شبكة Insert Table.
- Insert Picture: يفتح مربع حوار Image.
- Hyperlink: يفتح مربع حوار Create Hyperlink لتعريف أو تحرير ارتباط إلى صفحة ويب أخرى أو موقع على صفحة الويب.
- Back: إذا قمت بتتبع ارتباط في FrontPage، يمكنك الانتقال إلى صفحة الويب السابقة.
- Stop: يعمل على إيقاف تحديث صفحة.
- Show All: يظهر فواصل الفقرات والأسطر.
- Help Tool: يعرض مؤشر التعليمات وينقره للحصول على تعليمات مع أي عنصر معروض على الشاشة.

يتم التحكم في معظم تنسيق نص صفحة الويب من شريط أدوات التنسيق في عرض Page. يمكنك مشاهدة شريط أدوات التنسيق في الشكل ١-١٧.



الشكل ١-١٧ تقوم أدوات تنسيق عرض Page بوظائف تختلف بعض الشيء عن تلك الموجودة في وورد.

فيما يلي وصف سريع لكل أداة في شريط أدوات التنسيق:

- Style: تعتبر الأنماط الموجودة في القائمة هي أنماط HTML، ولا يمكن تحريرها بنفس الطريقة التي تقوم بها بتحرير الأنماط في البرامج مثل مايكروسوفت وورد. يمكنك تحديد تنسيق بدون معرفة أي نمط HTML قد تم تعيينه للنص.
- Font: هي القائمة المنسدلة التي يمكنك من خلالها تعيين الخطوط للنص المحدد.
- Font Size: هي القائمة المنسدلة التي يمكنك من خلالها تعيين حجم الخط للنص المحدد. يتقيد تحديد الأحجام بما هو متاح في HTML.
- Bold: يعين الأسود العريض للنص المحدد.
- Italic: يعين الخط المائل للنص المحدد.
- Underline: يقوم بتسطير النص المحدد.
- Align Left: يقوم بمحاذاة الفقرات المحددة إلى اليسار.
- Center: يقوم بتوسيط الفقرات المحددة.
- Align Right: يقوم بمحاذاة الفقرات المحددة إلى اليمين. لا تدعم HTML الضبط الكامل.
- Numbering: يعين ترقيم متسلسل للفقرات المحددة.
- Bullets: يعين المسافات البادئة والتعداد النقطي للفقرات المحددة.
- Increase Indent: يضع المسافات البادئة في الفقرات المحددة بأكملها.
- Decrease Indent: ينقل الفقرات المحددة إلى اليمين (التراجع عن المسافات البادئة).
- Highlight Color: يقوم بإضافة تمييز خلفية للنص المحدد.
- Font Color: يعين ألوان للنص المحدد.

تحرير نص

يمكنك الكتابة في أي مكان في الصفحة في عرض Page لإضافة نص. وسوف تجد أنه يمكن استخدام جميع تقنيات تحرير وتنقل النص القياسية المستخدمة في تطبيقات ويندوز الأخرى لتحرير نص في عرض Page. كما يقوم FrontPage أيضا بالتدقيق الإملائي عند الكتابة حيث أنه يضع أسفل الكلمات التي لا توجد في قاموسه سطورا مائجة باللون الأحمر حتى تتمكن من تصحيح الأخطاء الإملائية. سوف يقدم الفصل ٦ عرضا تفصيليا عن تحرير النص ولكن إلى الآن، يمكنك إضافة وتحرير النص من خلال الكتابة والحذف.

إذا قمت بإدخال وتحرير النص في حدود مشتركة (هي الحدود التي يتم فصلها من الصفحة بواسطة الخطوط المنقطة في عرض Page)، سوف تؤثر في الطريقة التي تظهر بها الحدود المشتركة في كل صفحة من موقع الويب. وسوف يتم اكتشاف الحدود المشتركة بالتفصيل في الفصل ٥.

كما تقوم بإدخال النص في صفحات الويب، انقر أداة Save في شريط الأدوات لحفظ التغييرات. يتم حفظ التغييرات التي تحدث للويب من خلال حفظ الصفحات الفردية (لا تقوم بحفظ "Save" ويب ولكنك تقوم بحفظ الصفحات فيه لتحديث الملفات).

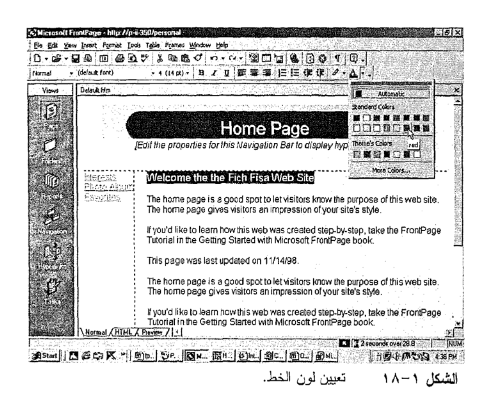
تنسيق نص

يمكن استخدام الأدوات الموجودة في شريط أدوات التنسيق لتطبيق التنسيق على النص المحدد. على سبيل المثال، يمكنك تحديد نص ونقر السهم السفلي بجوار زر Font Color ثم تحديد لون الخط لتطبيقه على النص المحدد من لوح الألوان كما هو موضح في الشكل ١-١٨.

إضافة الصور

فيما يلي عدة طرق لإضافة صور سريعا إلى صفحة ويب في عرض Page:

- انسخ والصق الصور من خلال Clipboard.
- ادرج صورة من ملف على محرك الأقراص المحلي أو من الإنترنت.
- استخدم مجموعة FrontPage المتميزة من clip art.
- قم بعمل مسح ضوئي لصورة مباشرة في FrontPage.



الشكل ١-١٨ تعيين لون الخط.

لإدراج clip art، قم باتباع ما يلي:

١- انقر Insert Picture من زر File في شريط الأدوات القياسي.

٢- انقر زر Clip Art في مربع حوار Picture.

٣- انقر فئة clip art لمشاهدة قائمة بالصور المتاحة.

٤- انقر الصورة المراد إدراجها ثم حدد زر Insert Clip من القائمة المنبثقة كما هو موضح في الشكل ١-١٩.

يمكنك إدراج ملف رسومي بنفس الطريقة تقريبا:

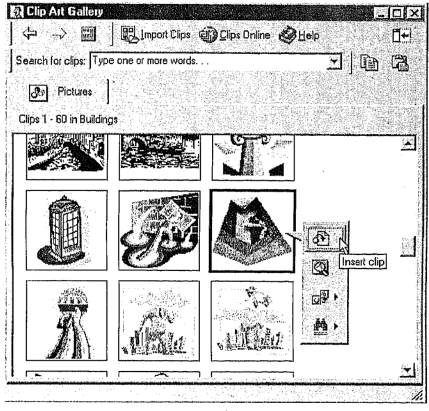
١- انقر Insert Picture من زر File في شريط الأدوات القياسي.

٢- انقر Select a File من زر Your Computer في أسفل يمين زاوية مربع حوار Picture.

٣- في مربع حوار Select File، انتقل إلى المجلد الذي يحتوي على ملف الصورة وانقر الملف نقرا مزدوجا لإدراج هذه الصورة في صفحة الويب.

تنسيق النص حول الصورة

يمكنك القيام بالكثير لتحرير خصائص الصورة في عرض Page في FrontPage، والتي يتم وصفها في الفصل ٧. وتعتبر أفضل هذه الخصائص هي القدرة على تنسيق نص حول صورة رسومية.



الشكل ١-١٩ إدراج clip art.

لتنسيق نص حول رسم، انقر الرسم بزر الماوس الأيمن وحدد Picture Properties من قائمة السياق. انقر علامة تبويب Appearance في مربع الحوار وحدد Right أو Left من قائمة Alignment المنسدلة. انقر Ok وسيتم إعداد تنسيق الصورة حول النص.

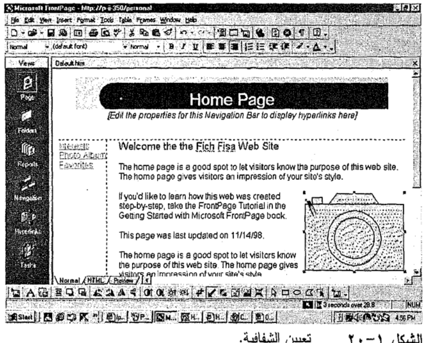
طريقة عمل صور شفافة

من أفضل خصائص الرسوم في FrontPage 2000 هي القدرة على تعيين لون شفاف في صورة. لتنفيذ ذلك، انقر الصورة وسوف يظهر شريط أدوات Picture، الذي تم تغطيته في الفصل ٧، أسفل الصفحة. يعتبر كل زر شريط أدوات Picture أداة تحرير متميزة.

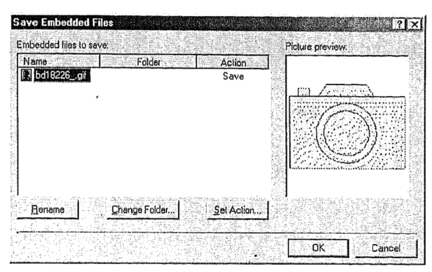
لتعيين الشفافية، انقر أداة Set Transparency Color في شريط أدوات Picture وقم بتوجيه مؤشر Transparency في اللون الموجود في صورتك المراد إخفائها. يوضح الشكل ١-٢٠ أداة Transparency التي تشير إلى لون الخلفية.

حفظ الصور

بعد وضع رسم في صفحة الويب، يمكنك حفظ هذا الرسم كصورة مضمنة من خلال حفظ الصفحة. كما تقوم بحفظ صفحة تحتوي على ملف صورة جديد (أو محرر)، يتم أيضا مطالبتك بحفظ الصورة، كما هو موضح في الشكل ١-٢١.



الشكل ١-٢٠ تعيين الشفافية.



الشكل ١-٢١ حفظ صورة مضمنة.

كما تقوم بحفظ صفحتك وملفات الرسوم المضمنة، يتم تحويل ملفات الرسوم هذه إلى تنسيق رسوم الويب بالإضافة إلى حفظها إلى ويب FrontPage.

سوف يعرض لك التدريب التالي عملية إنشاء وتحرير صفحة ويب في موقع ويب.

التدريب ١-٢: تحرير صفحة ويب

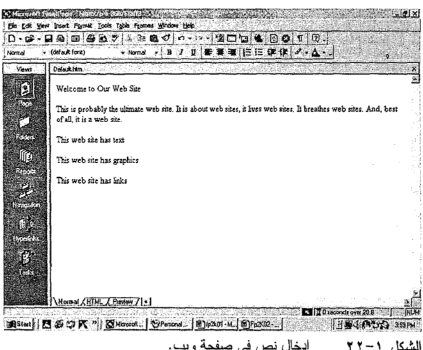
١- حدد File ⇦ New Web وانقر قالب One Page Web انقر مزدوجا لإنشاء ويب جديد.

٢- انقر عرض Navigation في شريط View على يسار الإطار ثم انقر Home Page انقر مزدوجا في عرض Folder أو عرض Navigation لفتح Home Page في عرض Page.

٣- نظرا لأنك لم تقم بتحديد Theme أو حدود مشتركة، تعتبر صفحة الويب قائمة فارغة. انقر الصفحة لتعيين نقطة الإدراج واكتب Welcome to Our Web Site.

٤- اضغط مفتاح Enter واكتب فقرة تصف ما سوف يجده الزائر في موقع الويب.

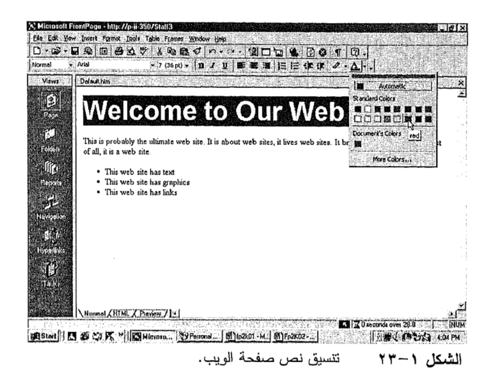
٥- اضغط Enter مرة أخرى واكتب ثلاث فقرات جديدة وقصيرة، وسوف تبدو صفحة الويب كما هو موضح في الشكل ١-٢٢.



الشكل ١-٢٢ إدخال نص في صفحة ويب.

٦- انقر واسحب لتحديد النص في الثلاث فقرات القصيرة التي قمت بكتابتها ثم انقر زر Bullets في شريط أدوات التنسيق.

٧- انقر واسحب لتحديد السطر الأول من النص في أعلى صفحتك. اسحب قائمة Font المنسدلة وحدد Arial واسحب قائمة Font Size المنسدلة وحدد نقطة 36. انقر زر Bold في شريط أدوات التنسيق واسحب لوح ألوان Font Color وحدد اللون الأحمر كما هو موضح في الشكل ١-٢٣.



الشكل ١-٢٣ تنسيق نص صفحة الويب.

٨- اضغط Ctrl+End للانتقال إلى أسفل صفحة الويب وانقر زر Insert Picture from File في شريط الأدوات القياسي. انقر Clip Art في مربع حوار Picture.

٩- انقر فئة Conceptual في Clip Art Gallery لعرض العديد من الصور. انقر واحدة ثم انقر زر Insert Clip في شريط الأدوات المنبثق.

١٠- اضغط Ctrl+End مرة أخرى للانتقال إلى أسفل صفحة الويب واكتب Visit Microsoft at WWW.microsoft.com. اضغط مفتاح المسافة لتحويل ذلك إلى ارتباط تشعبي.

١١- انقر علامة تبويب HTML لمشاهدة تعليمات HTML البرمجية التي قمت بإنشائها.

١٢- انقر زر Save وسيتم مطالبتك بحفظ صورة clip art التي قمت بتضمينها في صفحة الويب. انقر Ok في مربع حوار Save Embedded Files.

١٣- حدد File ⇦ Preview in Browser ثم انقر مستعرض تم تثبيته على الكمبيوتر نقراً مزدوجاً. إذا كنت متصل بالإنترنت، يمكنك اختبار ارتباطك إلى WWW.microsoft.com.

١٤- حدد File ⇦ Close Web. لحذف هذا الويب ثم حدد File ⇦ Open Web. انقر بزر الماوس الأيمن الويب الجديد الذي قمت بإنشائه ثم حدد Delete من قائمة السياق. انقر Ok في مربع الحوار الذي يسألك عما إذا كنت ترغب بالفعل في حذف هذا الويب.

خلاصة

قمنا في هذا الفصل بعرض سريع لكيفية تصميم موقع ويب وإضافة وتنظيم صفحاته وإضافة محتوى إلى هذه الصفحات. كما تعرفت على إضافة صفحات الويب وتنسيق النص وإضافة صور وتضمين ارتباطات تشعبية.

سوف يتناول الفصل ٢ ما تم ذكره في هذا الفصل بعمق أكثر حيث أنه سيتم اختبار تخطيطات مختلفة لتصميم الويب وكيفية تنفيذها. ثم يأخذك الفصل ٣ إلى تفاصيل اتصال موقع الويب أو صفحاته بالإنترنت أو بالإنترانت. بالإضافة إلى تركيز الفصل ٦ على تفاصيل تحرير وتنسيق النص فيما بعد. وبذلك يمكنك اكتشاف خصائص FrontPage بالتفصيل حيث أنه يتوفر لديك الآن فكرة عامة جيدة عن كيفية عمله.



الفصل

* * * *

العمل بواسطة استخدام مواضع ويب التابعة لبرنامج FrontPage

في هذا الفصل

لقد تعرضنا في الفصل الأول لإنشاء موقع ويب بصفحات مترابطة وتطبيق الموضوعات والحدود المشتركة لإعطاء الموقع الخاص بك شيء من الاتساق وتمكين زائريك من التنقل فيه. أما هـــذا الفصل فيناقش عملية التصميم وإضافة محتويات لموقع الويب بتفاصيل أكثر.

تخطيطات تصميم الموقع

تعتبر العلاقة بين صفحات الويب ومواقعه علاقة مبهمة البداية، فعند تصميم موقع للويــب مــن الصعب معرفة أيا منها جاء قبل الأخر. فقد تم إنشاء محتويات صفحة ويب في البداية، ثــم بعــد ذلك يتم تنظيم الصفحات معا في موقع ويب كما ذكرنا في الفصل الأول. وللوصول إلــى نفــس النتيجة، يمكن تصميم موقع الويب ثم محتوى الصفحة به. تصميم الموقع ينشئ الإطار لعــرض المحتويات المراد تقديمها في كلتا الحالتين.

أسباب البداية بتصميم الموقع

من الناحية النظرية، يمكن إنشاء موقع ويب من صفحة واحدة ولكن هــذا يسـبب العديـد مــن المشكلات التقنية والفنية عند زيادة محتويات موقع الويب، وبناء على ذلــك، يسـتغرق تحميـل صفحة مستعرضي زائريك وقت طويل ويحتم عليهم الانتظار طويلا لتحميل معلومـــات ليســوا بحاجة إليها. ومن الناحية الفنية سيلقى زائروك صعوبة لإيجاد واستيعاب ما لديك من معلومــات في موقعك الخاص، ولهذه الأسباب تقوم مواقع الويب بتضمين معلوماتها في صفحــات صغــيرة كثيرة العدد فبصفة عامة الصفحات الكثيرة صغيرة الحجم سريعة التحميل تضمن سهولة استيعاب معلوماتها ذلك يختلف تماما عن الصفحات الطويلة ذات التحميل البطيء والتي تختلف فيها كافــة أنواع المعلومات. وفيما يلي عرض لنقطتين أساسيتين يجب مراعاتهما عند تصميم موقع الويــب الخاص بك:

- تحديد نوع التخطيط التنقلي المراد تقديمه لزائريك والخيارات المتاحة للانتقال من صفحة لأخرى في الموقع.
- تحديد نوع الموضوع المرئي المراد استخدامه في موقعك الشخصي، فالعناصر المرئيــة المتسقة مثل أنظمة الألوان وعلامات التنقل وخلفيات الصفحة والخطوط تضيف التماسك إلى الموقع وتساعد على نقل ما بين السطور لزائريك.

في برنامج FrontPage بإمكانك تغيير البنية وتصميم موقع الويب بسهولة ولكن عليــك أولا اتخاذ قرارات مبدئية مثل كيفية تخطيط الموقع، فمن أهم النقاط التي تميز برنــامج FrontPage 2000 بصفة خاصة هي قدرته على تغيير تخطيط موقع ويب بأكمله بلا اســتثناء. وقــد تنــاول الفصل الأول العملية الأساسية لتنظيم موقع في Navigation وتعيين Themes. وفــي الجــزء التالي من هذا الفصل سنتناول التخطيط لتنظيم بنية الموقع الخاص بك.

تعريف الارتباطات التنقلية

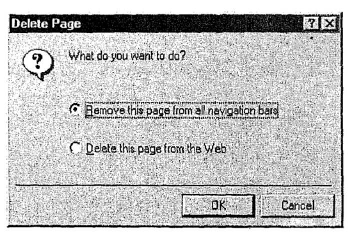
فيما يلي طريقتين أساسيتين لتصميم وتخطيط موقع الويب الخاص بك:

- التصميم الخطي: الذي يصاحب زائريك في موقعك الشخصي في خط مستقيم.
- التصميم الهيكلي: يقوم بإمداد زائريك بالعديد من الخيارات.

الشكل ٢-١ مثال لتخطيط موقع ويب في تصميم هيكلي.

وتأخذ معظم مواقع ويب في بعض الإصدارات هيئة هيكلية للبنية، ولكن كلا من التخطيطين غاية في الأهمية، فكل منهما يعتمد على طريقة معينة لتقديم ما تريد لزائريك.

يجب اتخاذ القرار لتصميم موقع الويب الخاص بك والثبات على استخدامه دائما، وهذا من شأنه إراحة زائري موقعك وتمكينهم من التنقل من معلومة إلى أخرى بسرعة وتلقائية. ويعطي اتخاذ القرار لتحديد تخطيط التنقل في الموقع لمصمم الموقع القدرة على وضع إطار لأنواع الخيارات المتاحة للزائرين في أسلوب يتطابق مع مهمة الموقع. وعلى سبيل المثال: إذا كان هدفك هو تقديم كل منتج وكل خدمة متاحة تستطيع الشركة التي تعمل معها تقديمها، فإن الهيئة الخطية الموضحة في الشكل ٢-١ تعدد طرق المنتجات والخدمات لزائريك.



الشكل ٢-١ التصميم الخطي لموقع ويب عليه مصاحبة زائري موقعك في خط مستقيم.

مواقع ويب ذات انسيابات خطية

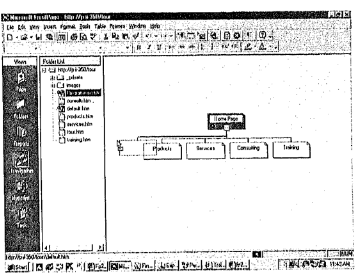
لاستخدام الانسيابات الخطية في موقع الويب الخاص بك يجب تخطيط صفحاتك في عرض Navigation ثم استخدام أشرطة التنقل الملائمة في صفحات الويب.

ولإنشاء موقع ويب الذي يقدم انسيابات خطية، يجب البدء إما بإنشاء موقع ويب جديد أو فتح ويب موجود بالفعل. عليك بمراجعة جزء "إنشاء موقع ويب" في الفصل الأول إذا لزم الأمر.

وعند فتح موقع الويب الخاص بك انقر واسحب في عرض التنقل لإعداد صفحات الويب في خط واحد أو في عدة خطوط. وباختيار أو إلغاء اختيار قائمة الملف من قائمة العرض، تظهر أو لا تظهر قائمة بصفحات الويب في موقعك الخاص. فإن لم يكن لديك صفحات ويب غير متصلة للانسياب التنقلي فيمكنك سحبها من قائمة الملف إلى إطار Navigation كما هو موضح في الشكل ٢-٢.

وبتعريف تصميم موقعك الخاص في عرض التنقل باستطاعتك تعريف أشرطة التنقل في صفحات الويب الخاصة بك والتي تطبق البنية التنقلية في هيئة ارتباطات تنقلية. وهناك شرح لهذه العملية في جزء "تعريف أشرطة التنقل وحدودها المشتركة" والتي سوف نوضحها لاحقاً في هذا الفصل.

وإذا قمت بتعريف موقعك بانسياب خطي لصفحاتك، سيكون من الأسهل عرض الموقع الخاص وليس أفقيا بدلا من رأسيا وذلك إذا تم تعريف موقع الويب بانسياب خطي طويل للصفحات انقر يمينا في منطقة Navigation واختر Rotate من قائمة النص لاستدارة استعراض القائمة الانسيابية لعرض التنقل.



الشكل ٢-٢ يمكن سحب صفحات ويب من قائمة الملف إلى إطارات Navigation.

تعريف موقع ويب هرمي

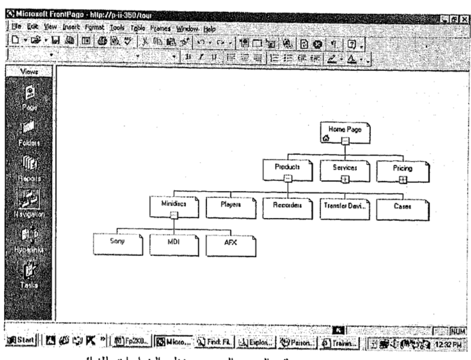
يعتبر استخدام البنية الهرمية للويب أكثر شيوعاً من استخدام التصميمات الخطية للموقع، فالبنية الهرمية للويب تتيح للزائرين تحديد ترتيب الصفحات المراد رؤيتها. ويمكن استخدام البنية الهرمية لتنظيم صفحات الويب لمجموعات مقسمة على حسب ما تحتويه من تفصيلات. على سبيل المثال.

في الشكل ٢-٣، إذا انحصر اهتمام زائر في البحث عن منتجات قرص صغير الحجم، فإنه يستطيع التنقل إلى الجزء الخاص بالقرص المبني في موقع الويب والاختيار بين أنواع الأقواص العديدة بدون تداخل عرض خيارات أخرى.

تعريف أشرطة التنقل في حدود مشتركة

يمكن تعريف أشرطة التنقل في كل صفحة بعد تخطيط الموقع الخاص بك في عرض التنقل، ويمكن إدراج أشرطة التنقل من أي موقع في صفحة الويب ولكن عادة يتم إدراجها في الحدود المشتركة التي هي نوع خاص من صفحات الويب التي تظهر على كل صفحة للويب. والحدود المشتركة هي ما يمكن توصيله بقمة الصفحة أو أسفل الصفحة أو يسار الصفحة أو يمين الصفحة.

وبذلك يمكن التعريف بأربع أشرطة تنقل في موقعك بالويب وهي دائمة الظهور مع كل صفحة بالموقع مما يؤدي إلى ازدحام مربك في موقع الويب ولكن هذه الحدود تتيح الخيارات المناسبة عند ظهورها بأعلى الصفحة أو أسفلها أو يمينها أو يسارها.



الشكل ٢-٣ تصميم موقع الويب الهرمي ينظم الخيارات للزائر.

وكل شريط من هذه الأشرطة يتشعب إلى ارتباطات في حدود مشتركة وهذا في نطاق الترتيب الذي يتم به تعريف هذا الشريط. مثلا، إذا تم تخطيط موقع الويب الخاص بك في بنية خطية فسوف يمكنك إنشاء أزرار Next وBack لمساعدة زائريك للتنقل من البداية إلى النهاية وذلك حسب تتابع الصفحات. أما إذا كان تصميم الموقع هرمي البنية فمن شأنه إتاحة خيارات عديدة لزائريك للتنقل من الصفحات الرئيسية للصفحات الثانوية.



ليس بالضرورة وجود الحدود المشتركة لوضع أشرطة التنقل في صفحة معينة ولكن يمكن وضعها بداخل صفحة الويب، فالحدود المشتركة بجانب أشرطة التنقل تكون أسلوب لإنشاء نظام للتنقل لموقع الويب بأكمله.

لتعيين الحدود المشتركة في موقع ويب يجب إتباع الآتي:

١- في أي عرض يجب: اختيار Format ⇦ Shared Border من القائمة.

٢- حدد زر الخيار All Pages لتعيين الحدود المشتركة في كل صفحة من موقع الويب الخاص بك في مربع حوار الحدود المشتركة.



يمكن ضبط تصميم الحدود المشتركة لصفحات معينة بعد تعريفه لموقع الويب بأكمله وذلك باختيار صفحة واستخدام زر الخيار Current Page.

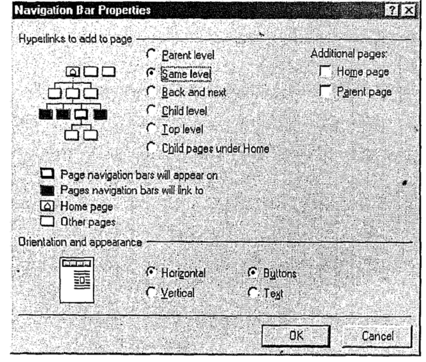
لإدماج شريط التنقل بالحدود المشتركة يجب إتباع ما يلي:

١- افتح أي صفحة في موقع الويب تكون قد أضفت إليها حد مشترك واحد على الأقل.

٢- انقر في الحدود المشتركة.

٣- اختر Insert ⇦ Navigation Bar من القائمة.

٤- في مربع حوار Navigation Bar Properties اختر واحد من أزرار الخيار الستة في منطقة Hyperlinks to Add to Page الموجودة أعلى مربع الحوار. استخدم خانة اختيار Additional Pages لإضافة ارتباط بالصفحة الرئيسية في كل صفحة أو ارتباط بصفحة Parent Page في كل صفحة. الشكل ٢-٤ يوضح مربع الحوار.



الشكل ٢-٤ شريط حوار Navigation Bar Properties يتيح ستة خيارات للتنقل في موقع الويب الخاص بك.

٥- باختيار التخطيط الخاص بالتنقل أفقيا أو رأسيا وباختيار الأزرار أو النص يمكن التعريف بارتباطات شريط التنقل، ثم انقر زر Ok في شريط الحوار لإدراج (أو لمراجعة) ارتباطات التنقل.



تنقسم أزرار الخيار الست لمربع الحوار الكائن أعلى Navigation Bar Properties إلى تخطيطين مختلفين ورئيسيين للتنقل. فخيار Same Level وخيار Back & Next يتيحان للزائرين التنقل في صف واحد يمتد في عرض التنقل في أسلوب تنقل خطي. والفرق بين الخيارين أن Same Level يتيح للزائر التنقل لأي صفحة في تتابع بينما Back & Next يتيحان اختيارين اثنين فقط وهما الصفحات اليمنى واليسرى لصفحة تخطيط انسياب عرض التنقل.

أما أزرار الخيار الأخرى فتعرض الكثير من الخيارات في شكل هرمي. زر خيار للصفحات التابعة هو غالبا ما يكون الخيار الهرمي الأكثر مساعدة بمصاحبة خانات اختيار الصفحة الرئيسية والصفحة الأصلية مما يتيح للزائرين التنقل إلى أعلى وإلى أسفل في أي وقت وتصلهم بالصفحة الرئيسية دائما.

هناك شرح لخيارات التنقل المختلفة في التخطيط الانسيابي الموجود بيسار أزرار الخيار.

بعد تعيين أشرطة التنقل في الحدود المشتركة الخاصة بك يجب حفظ الصفحة التي تم تحريـر الارتباطات بها ثم اختيار File ⇦ Preview in Browser وذلك لاختبار الارتباطات في المستعرض.

إعداد الارتباطات

لارتباطات التنقل المتشعبة آليا مزايا عديدة وهي في الوقت ذاته تعتبر عيوبا. فتلك الارتباطات تقوم بتطبيق نفس القوانين على كل صفحة. فإذا تم تعريف الصفحات التابعة بارتباط في شريط التنقل لديك فسوف يتم الربط بين كل صفحة تابعة بهذه الصفحة. فمن هذه الناحية أشرطة التنقل لا يمكن تعديلها لكي تناسب صفحات معينة فقط.

ولكن هناك خيارات أخرى تتيح نوع من خواص التحكم في الارتباطات التي تتضمنها صفحات الويب. وسوف نعرض لهذه الخيارات الآن.

إضافة ارتباطات مخصصة لمحتويات الصفحة

يمكن إدراج ارتباط أو ارتباط تشعبي (كما يطلق عليه في برنامج Front Page) في أي مكان في صفحة الويب. وتستطيع كتابة URL آليا والذي يجب الارتباط به أو توظيف ارتباط بكائن موجود بالفعل مثل نص أو صورة مرسومة.

ولعمل الارتباط آليا، اكتب URL (أو عنوان بريد إلكتروني) في أي مكان في صفحة ويب.

اضغط على زر Enter لعمل مساحة للفقرة. اضغط على أزرار Ctrl+Enter لعمل مساحة للسطر أو يمكنك استخدام مفتاح التنقيط ويليه مفتاح المسافة. سوف يتم تحويل عنوان URL آليا إلى ارتباط.

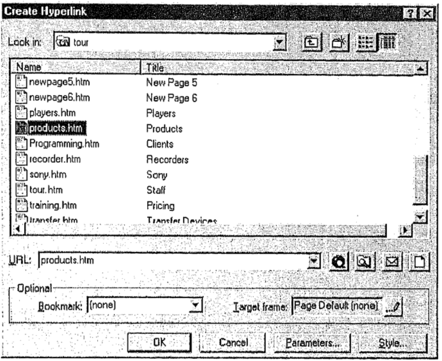
اختر النص (أو الصورة) وانقر زر Hyperlink في شريط الأدوات لتعيين الارتباط في النص (أو الصورة). وسوف يظهر مربع حوار Hyperlink، وانقر صفحة ويب في الموقع الخاص بك نقرا مزدوجا، أو ادخل عنوان URL خارج موقعك في قائمة URL المنسدلة، ثم انقر Ok لتعيين الارتباط.

إضافة ارتباطات مخصصة لشريط التنقل

يمكن للحدود المشتركة أن تتضمن أشرطة تنقل متشعبة ولكن يمكن أيضا تحريرهم ليتضمنوا نص أو ارتباطات أخرى.

وبجانب الارتباطات التي تتشعب بأشرطة التنقل يمكن إضافة ارتباطات معينة لموقع الويب أو لأي صفحة. فعلى سبيل المثال: قد ترغب في تضمين ارتباط بصفحة خاصة بموقع الويب الخاص بك من أية صفحة بالموقع.وإذا كانت هذه الصفحة هي صفحتك الرئيسية فيمكنك القيام بذلك عن طريق تحديد خانة اختيار Home Page في مربع حوار Navigation وإذا لم تكن هي صفحتك الرئيسية فيمكنك الاستمرار في إضافة Bar Properties الارتباط إلى شريط تنقل.

شكل ٢-٥ يوضح ارتباط صفحة What's New في الحدود المشتركة العليا واليسرى (وهذا سوف يظهر في كل صفحة وفي الصفحة ذاتها وهذا يؤثر فقط على الصفحة المدرج بها الارتباطات).



الشكل ٢-٥ يمكن إدراج الارتباطات المتخصصة في الحدود المشتركة أو في محتوى الصفحة.

إضافة أشرطة تنقل لمحتوى الصفحة

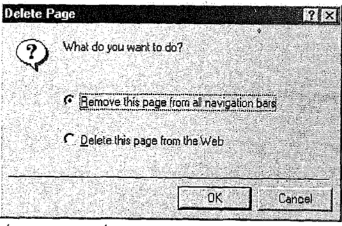
هناك خيار أخير لتخصيص الارتباطات وهو إدراج شريط التنقل بمحتوى الصفحة مباشرة. وبالرغم من أن هذا يعتبر ميزة غير شائعة الاستخدام في برنامج Front Page 2000 فإن استخداماتها ذات قيمة، فعلى سبيل المثال شريط التنقل بارتباطات بصفحات تابعة يمكن أن يكون على جدول حد أدنى للمحتويات في صفحة ويب.

تذكر دائما أن أشرطة التنقل المدرجة في محتوى الصفحة تظهر على الصفحة المدرجة بها فقط، بينما أشرطة التنقل الموضوعة في الحدود المشتركة ستظهر في كل صفحة.

حذف صفحات من أشرطة التنقل

يمكن حذف صفحة من تكوين التنقل بنقر الصفحة في عرض التنقل والضغط على مفتاح Delete وسوف يظهر مربع حوار صفحة Delete كما هو موضح في الشكل ٢-٦. وبمربع حوار Delete Page خياران:

- قم بإزالة هذه الصفحة من كل أشرطة التنقل: وذلك لا يحذف الصفحة من موقع الويب ولكنه يزيل أي ارتباط بهذه الصفحة من أشرطة التنقل آلية التشعب.



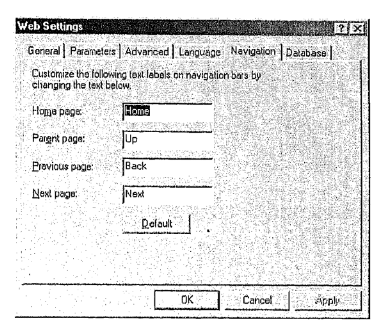
الشكل ٢-٦ يمكن حذف صفحة من أشـــرطة التنقـل أو إزالتها من موقع الويب الخاص بك نهائيا.

- حذف هذه الصفحة من الويب: يحذف الصفحة ومحتوياتها من صفحة الويب ولكن هـــذا الخيار شديد التطرف ويجب ممارسته بحذر لآن بعد حذف الصفحة من موقـــع الويـــب الخاص بك يصعب إعادتها ثانية.

تغيير عناوين التنقل

يمكن إعادة تعريف العناوين التي يقوم بإنشائها برنامج Front Page للصفحة الرئيسية. ولنقـــل صفحة في تكوين ويب ولعناوين Next و Back (والتي تستخدم مع تكوين موقع خطر)، ولتغيـير أسماء العناوين اتبع الخطوات التالية:

١- حدد Tools ⇦ Web Settings وانقر علامة تبويب Navigation في مربـــع حـــوار Web Settings. شكل ٢-٧ يوضح علامة التبويب.



الشكل ٢-٧ يمكن إعادة تسمية العناوين المتشعبة في أشرطة التنقل.

٢- قم بإدخال الأسماء لعناوين جديدة لأي من العناوين المتشعبة الأربعة، فعلى سبيل المثال: يمكنك تغيير العنوان المخصص لارتباط إلى الصفحة السابقة في تخطيط من "Back" (المصحح) إلى "Previous" أو أي شيء آخر مثل "See Previous Slide".

٣- بعد تغيير نص العنوان المتشعب انقر Ok (نقر Ok في مربع حوار Web settings يترتب عليه تحديث الارتباط في موقع قائم من قبل).

استيراد موقع ويب موجود

يمكنك تنظيم مجموعة من الملفات الموجودة بالفعل في برنامج Front Page وذلك باستخدام المعالج المستورد و الذي يستورد الملفات من مصدرين:

- ♦ موقع ويب موجود وليس ويب برنامج Front Page.
- ♦ مجلد على محرك الأقراص الخاص بك أو شبكة اتصال.

بعد استيراد ملفات يمكنك استخدامها كما تستخدم موقع الويب الخاص ببرنامج Front Page ويمكن تنظيمها في عرض Navigation وإضافة Themes وحدود مشتركة وأشرطة التنقل الخ.

استيراد ملفات إلى الويب

لاستيراد ملفات إلى موقع الويب اتبع الخطوات التالية:

١- حدد File ⇦ Import، وسوف يتم تحديد رمز Import Web Wizard كما هو موضح في شكل ٢-٨.

٢- أدخل موقع وأسم للموقع الجديد في القائمة المنسدلة "Specify the Location of the New Web"، حدد موقع الويب الجديد، ثم انقر Ok في مربع حوار New.

٣- حدد زر خيار From a Source Directory واستخدم خانة اختيار Include Sub Folders لاستيراد ملفات في مجلدات فرعية ثم انقر Next.

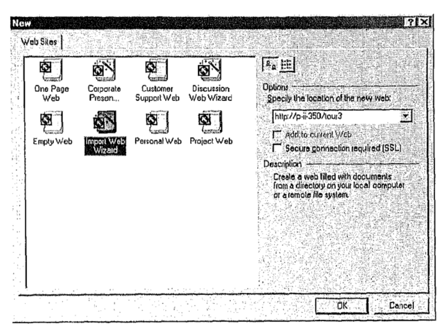
٤- يمكنك استخدام مربع حوار Edit File List لاستثناء ملفات من موقع الويب الجديد الخاص بك. ولإزالة ملف أو أكثر من القائمة حدد هذه الملفات ثم انقر زر Exclude فتتم إزالة الملفات التي قمت بتحديدها من قائمة الملفات المراد استيرادها.

٥- انقر Finish في مربع الحوار الأخير لإنشاء موقع ويب جديد من الملفات التي تم استيرادها.

استيراد موقع ويب إلى الويب الخاص ببرنامج Front Page

لاستيراد ملفات إلى موقع ويب جديد اتبع هذه الخطوات:

١- حدد File ⇦ Import وسوف يتم تحديد رمز Import Web Wizard كما تم توضيحه من قبل في شكل ٢-٨.



الشكل ٢-٨ برنامج Front Page عليه إمدادنا بمعالج لإدماج كائنات موجودة إلى موقع ويب جديد.

٢- ادخل موقع و اسم للويب الجديد في قائمة "Specify the Location of the New Web" حدد موقع الويب الجديد" المنسدلة، ثم انقر Ok في مربع حوار New.

٣- انقر زر خيار From a World Wide Web Site وادخل URL لصفحة الويب الخاصة بك في مربع حوار Location. خانة اختيار Secure Connection Required يتم استخدامها إذا كان استخدام ملقم ويب لبرمجة شفرة SSL لحماية قاعدة البيانات فقط ثم انقر زر Next.

٤- يمكنك مربع Chose Download Amount من ضغط كمية مساحة القرص والملفات التي يتم تحميلها، ويمكن تحديد إلى أي مدى يسمح Import Web Wizard بالتوغل داخل بنية موقع الويب وذلك بالتحقق من Limit الخاص بخانة اختيار This Page Plus وتحديد عدد من المستويات من مربع زيادة ونقصان Levels Below. ويمكن أيضا تحديد حجم الملفات التي تم استيرادها بالتحقق من خانة اختيار Limit To وإدخال أقصى عدد من الملفات التي قد تم استيرادها. وأخيرا يمكن تحديد أنماط الملفات وفقا للنص والرسومات وذلك لتجنب أوقات التحميل الطويلة. على سبيل المثال: المساحة المطلوبة لتحميل ملف رقمي هي 20 MB. الخيارات في مربع الحوار توفر لك الحماية ضد ملء القرص الصلب بأكمله بملفات متفاوتة الأحجام من موقع الويب.

٥- انقر Finish في مربع الحوار الأخير لإنشاء ويب جديد من الملفات التي قد تم استيرادها.

استخدام قوالب ومعالجات ويب

في مصطلحات برنامج Front Page قالب الويب هو مجموعة من صفحات الويب محددة الاتجاه المجتمعة في ويب واحد. وفي أحيان كثيرة تجده مزودا بنص نموذجي أو بنص Comment الذي يستخدم للمساعدة في إضافة محتوى للويب. ففي الفصل الأول قد تم استخدام قالب Personal لإنشاء البنية الأساسية لموقع ويب.

والمعالج شبيه بالقالب ولكنه أكثر إفادة، فبدلا من إنشاء ويب بكل المحتوى العام سوف تواجه أولا أسئلة تحقيقية من قبل Corporate Presence و Discussion Web Wizards مثل ما هو اسمك وهناك أسئلة أخرى عن نوعية صفحات الويب التي تريد تضمينها في موقع الويب الخاص بك.هذه المعالجات تضع إجاباتك في المكان الملائم في القالب عندئذ. وعند فتح ويب ناتج عن هذين المعالجين لأول مرة ستجده مليء بالمحتويات المخصصة التي تعتمد على إجاباتك، وتعتبر هذه ميزة من شأنها توفير الوقت، بالرغم من أنه من المحتمل القيام بتعديل الصفحات لتحويلها إلى ما يناسب رغباتك. هناك شرح مختصر لبعض القوالب المتاحة في هذا الجزء "اختيار قالب ويب" في الفصل الأول وهناك شرح مفصل لاحقا.

ويب من صفحة واحدة

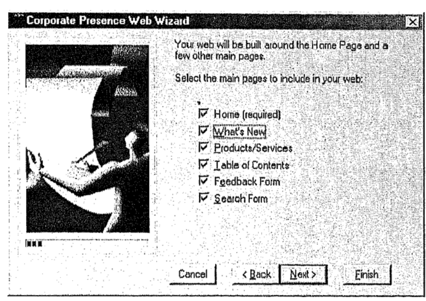
ربما لن تعير اهتماما كبيرا لاستخدام قالب One Web Page لإنشائه ويب من صفحة واحدة فقط ولكنه بالرغم من ذلك يتناول العديد من المهام بالغة الأهمية التي توفر الوقت عند توليد موقع ويب. يتم إنشاء مجلد ويب على الملقم الخاص بك مؤكدا أن كل الملفات الخاصة بك سوف يتم إدارتها بواسطة برنامج Front Page. كما ينشئ هذا القالب صفحة ويب باسم ملف Default.htm وعنوان صفحة Home Page (ولمزيد من التفاصيل عن أسماء الصفحة وعناوينها انظر جزء "عناوين الصفحة وأسماء الملف" في الفصل الأول.

يولد قالب One Page Web مجلدين فرعيين في الويب الخاص بك وهما: Image و Private، فمجلد Image يمكن استخدامه لتنظيم ملفات الصور للموقع الخاص بك ومجلد Private يقوم بحفظ صفحات وملفات أخرى التي لا تريد تعريفها بالبحث أو ارتباطها بأشرطة التنقل. إذا كان مشروعك هو تطوير موقع ويب من لا شيء فالبداية السريعة لذلك هي قالب One Page Web.

موقع ويب خاصْ بشركة

يعتبر Corporate Presence Web Wizard موقع أساس لمعلومات الاتصالات عن شركة ويعتبر أكثر معالجي برنامج Front Page استرسالا. فمربع الحوار الأول في المعالج يطرح

عليك السؤال عن الصفحات الأساسية التي تريد أن يتضمنها موقع الويب الخاص بك. انظر الشكل ٢-٩ لتوضيح مربع الحوار.



الشكل ٢-٩ يصل تولید Corporate Presence Web Wizard إلى ست صفحات.

الصفحات التي يتيحها Corporate Presence Web Wizard هي:

- Home: ليست بصفحة اختيارية لأنها تحتوي على جميع الارتباطات التنقلية في الشبكة.
- What's New: يوجد بهذه الصفحة قائمة الارتباطات بالصفحات الأخرى، فعند قيامك بتحديد خانة الاختيار يقوم المعالج بإمدادك بقائمة البنود المترابطة التي تستطيع إنشائها.
- Products/Services: هذه الصفحة يمكن أن تتضمن أي عدد من الارتباطات سواء بالمنتجات أو بالخدمات، فإذا قمت بتحديد خانة الاختيارات هذه فسوف يتم سؤالك لاحقا عن عدد صفحات المنتجات وعن عدد إنشاء صفحات الخدمات وعن نوعية المعلومات التي ترغب في وضعها في هذه الصفحات. فبعض هذه الصفحات التي تم إنشائها تتضمن نماذج إدخال تجمع قاعدة بيانات من الزائرين. يتم حفظ نتائج هذه النماذج في الملفات التي يتم تخزينها في مجلد Private.
- Table of Contents: تقوم هذه الصفحة بإنشاء جدول لمحتويات الموقع على صفحة منفصلة.
- Feed Back Form: تنشئ هذه الصفحة صفحة ويب ويب بنموذج إدخال يجمع ردود الزائرين. تتجمع قاعدة المعلومات المقدمة في هذا النموذج في ملف اسمه inforeq.txt

(يقع في مجلد Private)، ثم انقر هذا الملف في موقع Folders مرتين لعرض معلومات في معالج النصوص.

بعد قيامك بتحديد الصفحات التي تريد أن يتضمنها موقع الويب الخاص بك سوف يقوم المعالج بمطالبتك بمعلومات متصلة بإنشاء تلك الصفحات. عند إتمام المعالج سيتم سؤالك عن رغبتك في رؤية عرض المهام بعد إنشاء الموقع الخاص بك. حدد Yes لرؤية قائمة المهام المتبقية التي تحتاج إنجازها لإكمال موقع الويب الخاص بك.

ويب دعم العملاء

قالب Customer Support Web أو قالب دعم العملاء يمكن إنشاء سبع صفحات ويب في سياق تنقلي، كما يمكن إنشاء صفحات ويب إضافية يتم استخدامها بواسطة صفحات الويب ذات السياق التنقلي، والصفحات في عرض التنقل التي يتم إنشائها بهذا القالب كالآتي:

- What's New: قائمة ارتباطات الصفحات بوثائق مستحدثة، ولتنشيط تلك الارتباطات يجب تحرير محتوياتها ثم قم بالنقر على الجانب الأيمن ثم حدد Hyperlink Properties من قائمة النص ثم قم بربطهم بالصفحات الحقيقية التي قد قمت بإنشائها.
- FAQ (Frequently Asked Questions): تتضمن هذه الصفحة من قائمة مكونة من ستة أسئلة مع ارتباطات بأجوبة ذات إشارات مرجعية داخل قالب الصفحة. وهناك شرح للإشارات المرجعية في هذا الفصل. ويجب تحرير الأسئلة والأجوبة.
- Bugs: نموذج الإدخال الذي يستخدمه الزائرون ويمكنه إمداد تقارير الشوائب وعند إمداد الزائر بتقرير الشوائب يتم إرسال النتائج إلى صفحة باسم Buglist.htm، ويمكنك فتح تلك الصفحة لرؤية المعلومات التي تم إمداد النماذج بها. والفصل ١٤ يتناول إنشاء النماذج بالتفصيل والفصل ١٥ يناقش إدارة إدخالات نموذج بالتفصيل.
- Suggestions: وتتكون بصفة أساسية من نموذج إدخال، وبيانات مدخلة في هذا النموذج والتي يمكن عرضها بفتح ملف Feed Back.htm.
- Download: يتم استخدام هذه الصفحة للسماح لزائرين الارتباط بموقع تحميل (File Transfer Protocol) FTP. فإن كان لديك ملفات في موقع FTP فيمكنك تحرير الارتباطات في هذه الصفحة لإرسال زائريك لتلك الملفات.
- Discussion: تقوم بربط مجموعة مناقشات مترابطة تمكن الزائرين من إرسال التعليقات والأسئلة والاستجابة للبنود المرسلة من خلالها. هناك شرح لمناقشات ويب في الفصل ١٧ (تنبيه بلغة خاصة: Thread في المناقشة الفورية تشير إلى إحدى الرسائل في المناقشة بالإضافة إلى الرد على هذه الرسالة).

- Search: تحتوي هذه الصفحة على Search Box الذي يمكن للزائرين استخدامه لإيجاد المعلومات في الموقع الخاص بك. انظر الفصل ١٣ للمناقشة الكاملة لإنشاء وتعديل مربعات البحث.

معالج بحث الويب

يقوم Discussion Web Wizard بإنشاء مجموعة مناقشة مترابطة،وهذا المعالج قد تم شرحه باستفاضة في الفصل ١٧.

ويب فارغ

يقوم قالب Empty web بإنشاء مجلد ويب والمجلدات الفرعية Private أو Images مثله مثل قالب One Page Web، ولكن الفرق بينهما أن قالب Empty Web لا يقوم بإنشاء صفحة أساسية.

استيراد معالج ويب

يتم إنشاء Import Web Wizard عند تحديد File ⇦ Import ولمناقشة كيفية ذلك يجب الرجوع إلى "Importing an Existing Web Site" التي قد تم ذكرها من قبل في هذا الفصل.

ويب شخصي

يولد قالب Personal Web موقع ويب يحتوي على صفحة رئيسية وثلاثة صفحات أخرى، وهي: Interests و Photo Album و Favorites.

ويب المشروع

يولد قالب Project Web موقع ويب خاص التصميم لعرض معلومات إدارة المشروع، ويولد القالب في عرض التنقل ستة صفحات ارتباطية بعضها يتصل بصفحات إضافية التي لا يتم عرضها في عرض التنقل، والصفحات الست التي يمكن الدخول إليها هي:

- Members: تقوم بوضع أسماء العاملين وتزود بارتباطات تشعبية لعناوين البريد الإلكتروني الخاص بهم.
- Schedule: على هذه الصفحة توزيع المهام على مدى الأسبوع الجاري والأسبوع التالي وتقوم بإنشاء قوائم المراحل المؤرخة للمشروعات (النقاط المهمة التي قد تكاد تكون معقدة الحل في المشروع).

- Status: تقوم بعرض تقريرات عن الحالة بصفة شهرية أو ربع سنوية أو سنوية.
- Archive: تتضمن ارتباطات الوثائق المتشعبة التي يقوم بإنشائها أعضاء أحد المشروعات لبرنامج Software ولعناصر أخرى للمشروع.
- Search: تتضمن هذه الصفحة Search Box (مربع بحث).
- Discussions: وبها ارتباطات لمجموعتين للمناقشة المترابطة التي يتم إنشائها بواسطة قوالب Project Web ويطلق عليهم أسمي: Requirements و Knowledge Base.

في التدريب التالي سوف يتم استخدام Corporate Presence Web Wizard لإنشاء موقع ويب.

تدريب ٢-١: إنشاء موقع ويب من Corporate Presence Web Wizard

١- حدد File ⇦ New ⇦ Web من قائمة برنامج Front Page.

٢- ادخل موقع واسم للويب الخاص بك في قائمة "حدد مكان الويب الجديد" المنسدلة.

٣- انقر رمز Corporate Presence Web Wizard نقرة مزدوجة في مربع حوار New.

٤- قم بقراءة مربع خيارات المعالج الأول وانقر Next.

٥- حدد مربعات خيارات Search Form و Feedback Form و What's New بالإضافة إلى Home Page، ثم انقر Next.

٦- تأكد من خانات الاختيار الأربع في قائمة الموضوعات التي سوف تظهر في الصفحة الأساسية الخاصة بك، ثم انقر Next.

٧- حدد خانات الاختيار الثلاث في قائمة موضوعات صفحة What's New وانقر Next.

٨- حدد خانات الاختيار السبع في قائمة اختيارات Feedback Form وانقر Next.

٩- حدد الخيار المعنون باسم "No Use Web Page Format" لتنسيق Feedback Form، وذلك الخيار سوق يقوم بعرض الإدخال في صفحة ويب، ثم انقر Next.

١٠- قم بقبول إعدادات خانة اختيار الافتراضات في مربع الحوار الذي يقوم بسؤالك كما تريد ظهور أعلى وأسفل الصفحة.

١١- حدد زر خيار No في خانة اختيارات Construction Icon لإلغاء رمز Under Construction من الصفحات، انقر Next.

١٢- قم بملء ثلاث حقول في مربع الحوار الجامع لمعلومات الشركة الخاصة بك ثم انقر Next.

١٣-قم بملء الحقول الأربع في مربع الحوار الجامع للمعلومات الخاصة بأرقام الهاتف الخاصة بك وعناوين البريد الإلكتروني وانقر Next.

١٤-انقر زر Choose Web Theme وحدد Straight Edge Theme من مربع حوار Choose Theme وانقر Ok ثم انقر Next.

١٥-قم بترك خانة الاختيار الوحيدة في مربع الحوار الأخير لتوضيح عرض Start Task من قائمة السياق في عرض Tasks.

١٦-انقر الجانب الأيمن من المهمة الأولى، وCustomize Home Page، وحدد Start Task من قائمة السياق في عرض المهام.

١٧-انقر وسحب نص Comment وأبدله بنص خاص بك.

١٨-احفظ التغييرات واغلق الصفحة، ثم انقر Yes في مربع الحوار لإتمام المهمة.

١٩-ارجع إلى عرض المهام وأكمل باقي المهام بإبدال نص Comment بالنص الخاص بك.

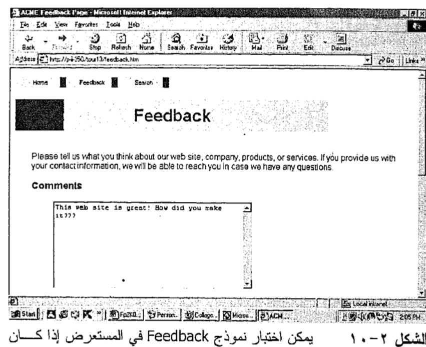
٢٠-قم بفتح Home Page في عرض الصفحة ثم حدد File ⇦ Preview في المستعرض لرؤية صفحة الويب الخاصة بك في المستعرض الخاص بك.

٢١-قم باختبار صفحتك الأساسية في المستعرض الخاص بك، ثم اختبر ارتباط صفحة Feedback في أعلى الصفحة.

٢٢-قم بملء الحقول في نموذج Feedback بالطريقة الموضحة في الشكل ٢-١٠.

٢٣-بعد قيامك بملء النموذج انقر زر Submit Feedback، ثم انقر ارتباط Return to Form في صفحة Form Confirmation.

٢٤-ارجع إلى برنامج Front Page وقم بعرض الموقع الخاص بك على عرض المجلدات، ثم انقر نقرة مزدوجة على مجلد Private، لعرض ملفات هذا المجلد. قم بالنقر على ملف Inforq.htm لفتحه في عرض الصفحة، ثم قم باختبار الإدخال الذي قد تم تجميعه.



الشكل ٢-١٠ يمكن اختبار نموذج Feedback في المستعرض إذا كان الموقع الخاص بك قد تم نشره لخادم الويب مع ملحق برنامج Front Page.



تبدأ نماذج الإدخال في العمل عند حفظ الويب الخاص بك لخادم بمصاحبة ملاحق برنامج Front Page.

٢٥- حدد File ⇦ Close Web لإغلاق الويب الخاص بك بعد انتهائك من إجراء تجاربك معها، كما يمكنك حذف الويب ذاته بقيامك بتحديد File ⇦ Open Web، ثم بنقر الجهة اليمنى للويب، ثم تحديد Delete من قائمة السياق.

إنشاء محتوى أساسي لصفحة ويب

بعد القيام بتخطيط الهيكل الأساسي للويب الخاص بك يمكن الاستعداد لملء الصفحة بالمحتويات التي تتضمن نص وComponents أخرى مثل الصور. أما الفصل ٦ فيتضمن تفاصيل تحرير وتنسيق النص، والفصل ٧ يقوم بتغطية إدراج الصور. وهناك تغطية بباقي فصول هذا الكتاب لعناصر أخرى متقدمة. وفي الواقع أن ما تبقى من هذا الكتاب أغلبه يتناول كيفية وضع محتويات في صفحات الويب الخاصة بك. وبالإضافة إلى النص والصور فبرنامج Front Page لديه عناصر ذات قوة تسمى Front Page Components (هناك شرح تفصيلي في الفصل ١٣).

وهذه العناصر تتراوح من مربعات البحث لأختام الوقت (Time Stamps) و (hit Counters). أما هذا الجزء يتناول نظرة سريعة لتحرير نص صفحة ويب واختبار عناصر أساسية أخرى لمحتويات صفحة ويب مثل: الفواصل والسطور الأفقية والتعليقات والإشارات المرجعية.

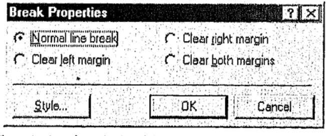
تحرير نص صفحة ويب

الدخول إلى صفحة الويب وتحريرها عملية بديهية، فكل ما عليك القيام به هو القيام بالنقر والكتابة آلياً وحينئذ سوف تجد أفخر وأحدث معالج نصوص وخطوط حمراء اللون تحت كلمات لا تستطيع استخدام القاموس في فهمها، وهناك تعليمات أخرى للتحرير وهي كالآتي:

- Format Painter: حدد النص وانقر أداة Format Painter، ثم انقر على نص جديد لتطبيق تنسيق النص الأصلي على النص الهدف.
- Thesaurus: حدد الكلمة ثم قم باختيار Tools ⇦ Thesaurus لإيجاد قائمة المرادفات، وقم بإيجاد قائمة في Replace بقائمة Synonym وانقر زر Replace.
- Edit ⇦ Find and Edit ⇦ Replace: قم بإيجاد سلاسل النص بخيار تعيين النص المستبدل. ليس لدى مربعات Find وReplace خيارات البحث عن أو تغيير أحرف معينة كإدراج السطور يدويا أو الجدولة أو الفقرات.
- Tab Key: يمكن استخدامه (أو استخدام مفتاح المسافات) لإدخال مسافات إضافية بين الكلمات.

إدراج الفواصل

يتيح مربع حوار Break Properties إدراج فواصل سطور إجبارية (بوضع معاكس للفواصل الفقرات). ولإنشاء فاصل سطور إجباري حدد Insert ⇦ Break وعند ذلك سيظهر مربع حوار Break Properties كالشكل ٢-١١.



الشكل ٢-١١ يمكن إضافة فواصل سطور إجبارية مع مربع حوار Break Properties.

ولإنشاء فاصل السطر الإجباري (في نفس الفقرة) يجب النقر على زر خيار Normal Line Break. ثم نقر Ok. قم باستخدام أزرار خيار Clear Left Margin أو Clear Right Margin أو Clear Both Margin لتحريك السطر التالي لمنع تصادمه بأي صورة وبذلك تنتقل الـهوامش اليمنى واليسرى إلى الهامش.

انقر زر Show All في أشرطة أدوات Standard لفتح أو غلق رموز فاصل السطر الإجباري.

إضافة خطوط أفقية

من قبل إمكانية المستعرضات المستحدثة والمودم السريع لتحميل ولقراءة الرسومات بسرعة أمكن للمستعرضات فهم عنصر للرسم يسمى الخطوط الأفقية. وتستطيع المستعرضات الحديثة تفسير هذه الخطوط ويمكن إدخالها كفواصل بين النص والرسم. حدد Insert ⇦ Horizontal Line لوضع خط عرضي عند نقطة المؤشر (بدون الضغط على زر Enter مقدما).

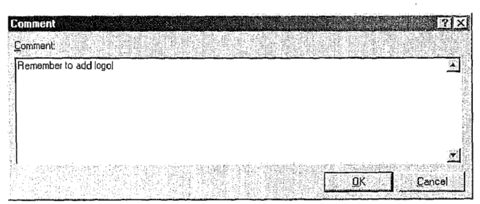
وضع التعليقات

يمكن رؤية نص Comment في أسلوب عرض الصفحة بدون الظهور في إطار المستعرض وذلك يمكنك من الاستفادة منها بوضع ملاحظات لاستخدام المشاريع. فعلى سبيل المثال: ولمطورين في الويب استخدام نص Comment لترك رسائل خاصة بالعمل لبعضهما البعض والتي تستمر في البقاء على الصفحة. ولإدراج نص Comment اتبع الخطوات الآتية:

١- قم بالنقر لوضع نقطة الإدراج الخاصة بك في مكان ظهور نص Comment في أسلوب عرض الصفحة.

٢- حدد Insert ⇦ Comment.

٣- قم بكتابة النص في إطار Comment. انظر الشكل ٢-١٢.



الشكل ٢-١٢ نص Comment لا يمكن رؤيته في المستعرض إلا عند استخدام مصدر شفرة لغة HTML للكشف عنها.

٤- انقر Ok.



بالرغم من عدم ظهور نص Comment في المستعرض إلا أنه يظهر عند قيام زائر بتحديد أمر View ⇦ Source في IE أو استخدام View ⇦ Page Source in Netscape Navigator. وعند عرض شفرة HTML المتعددة الطبقات خلف صفحة الويب يأخذ نص Comment في الظهور محاطا بالشفرة:

<! - - Webbot bot="PurpleText" PREVIEW="xxx" - -

ولذلك يجب عليك مراعاة عدم وضع أي شيء لا ترغب في تمكين أحد من رؤيته في نص Comment. ولتحرير نص Comment انقر نقرة مزدوجة. ثم حدد نص Comment وقم بتطبيق مساعدات التنسيق كنوع الخط وحجمه تماما مثل تنسيق أي نص عادي. ولكن يجب تطبيق التنسيق على نص Comment بأكمله بدون تطبيق ذلك على أجزاء معينة فقط.

إدراج الرموز

تتضمن الرموز أحرف مثل © أو Ø أو ™ والتي لا توجد في لوحة المفاتيح العادية ويمكن ترجمة هذه الرموز بمعظم أنواع المستعرضات.

ولإدراج رمز اتبع الخطوات التالية:

١- قم بوضع المؤشر عند نقطة الإدراج عند ظهور الرمز.

٢- قم باختيار Insert ⇦ Symbol.

٣- انقر الرمز المراد إدراجه في مربع حوار Symbol نقرة مزدوجة.

٤- انقر Close في مربع حوار Symbol.

إدراج الإشارات المرجعية

الإشارات المرجعية عبارة عن محددات في صفحة الويب والتي يمكن أن تكون هدف للارتباطات التشعبية. فهذه الإشارات يمكن استخدامها للتنقل في الصفحات أو كمحدد لارتباط بصفحة. ولإدراج الإشارات المرجعية في صفحة اتبع هذه الخطوات:

١- قم بالنقر لوضع نقطة الإدراج الخاصة بك على الصفحة أو حدد نص.

٢- حدد Insert ⇦ Bookmark من القائمة.

٣- إذا كان قد تم تحديد النص في Step 1 سوف يتم ظهور النص في هيئة اسم إشارة مرجعية متأخرة الظهور انظر شكل ٢-١٣. وإن لم يحدث ذلك فسوف يفرغ مربع Book Name وعند ذلك يمكنك إدخال اسم إشارة مرجعية. ولتجنب مشاكل المستعرضات الأقل حداثة، فمن المستحسن حصر الإشارة المرجعية إلى ثمان أحرف أو أقل بدون مسافات أو فواصل.

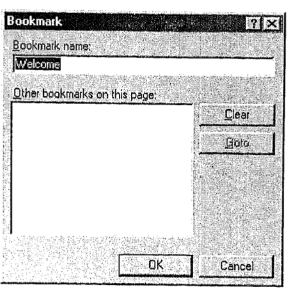
٤- انقر Ok لوضع الإشارة المرجعية، أما إذا قمت بتعيين الإشارة المرجعية في نص فسوف يظهر هذا النص في طريقة عرض الصفحة بخط متقطع أسفل النص. وفي حالة تعيين الإشارة المرجعية في مساحة فارغة في الصفحة الخاصة بك فسوف تظهر في هيئة علم صغير.

يمكن تحرير الإشارات المرجعية (أو إلغائها) وذلك بالقيام بنقر الجانب الأيمن من الإشارة المرجعية لتحديد Bookmark Properties وعند ذلك يتم تحرير الخصائص في مربع حوار Bookmark.

ولإنشاء ارتباط بإشارة مرجعية، اتبع الخطوات الآتية:

١- حدد النص (أو الصورة) التي سوف يتم ربطها بالإشارة المرجعية.

٢- انقر أزرار Hyperlinks.



الشكل ٢-١٣ تعمل الإشارات المرجعية كأهداف لارتباطات في نطاق الصفحة.

٣- إذا كنت تقوم بالارتباط بإشارة مرجعية أو صفحة ويب أخرى فعليك بإدخال هذه الصفحة في مربع URL. وإذا كنت تقوم بالارتباط بإشارة مرجعية في صفحة مفتوحة فيمكنك ترك هذا المربع خاويا.

٤- حدد الإشارة المرجعية المستهدفة الارتباط من قائمة Bookmark المنسدلة.

٥- سوف يظهر هدف ارتباط الإشارة المرجعية في مربع URL بإشارة مرجعية تسبقها هذه العلامة #.

٦- انقر Ok، ويمكن اختبار ارتباطك في تبويب Preview. إما بمعاينة الصفحة الخاصة بك في المستعرض أو بالضغط على مفتاح Ctrl ونقر الارتباط في تبويب Normal لطريقة عرض الصفحة.

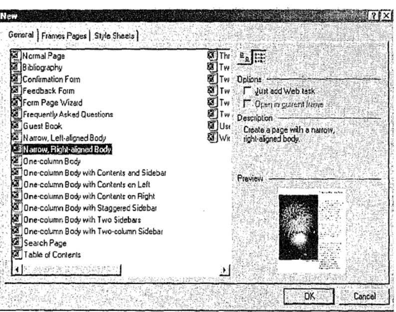
استخدام قوالب الصفحات

يأتي برنامج Front Page 2000 بقوالب للصفحات بالإضافة لقوالب الويب التي قمنا باكتشافها مسبقا في هذا الفصل. وهناك ثلاث قوالب للصفحات: General وFrames وStyle Sheet. وهناك تغطية في الفصل ١٠ لقالب Frames والفصل ١٢ يغطي Style Sheet أما الخيارات في تبويب General لمربع حوار New فسوف يتم مناقشتها في هذا الفصل. ولاستخدام قالب الصفحة حدد File ⇦ New ⇦ Page.

جدولة General لمربع حوار New سوف تقوم بعرض رموز لأكثر من أربع وعشرون قالب للصفحات.

ويمكن معاينة قالب الصفحة بواسطة النقر مرة واحدة عليها وعرض عينة للصفحة في منطقة Preview كما في الشكل ٢-١٤.

بعض قوالب الصفحات يتم أخذها من الصفحات المولدة من قوالب الويب، وهذا يشمل صفحة Feedback Form و Form Page Wizard (الذي يولد نماذج الإدخال) وصفحة Table of Contents وصفحة User Registration ولقد سبق تناول هذه الصفحات في جزء "استخدام قوالب ومعالجات ويب".



الشكل ٢-١٤ يمكن التأكد من قوالب الصفحة قبل توليد صفحة جديدة.

بعض الصفحات الأخرى تتضمن رسومات ومحتويات، والكثير من هذه الصفحات مخططة في أعمدة ومستخدمة للجداول. وهناك تغطية شاملة لاستخدام الجداول كأدوات للتخطيط في الفصل ٩.

طرق عرض أخرى

حتى الآن قد تم التركيز على طريقة عرض التنقل وطريقة عرض الصفحة وهما من أهم طرق العرض في برنامج Front Page. فطريقة عرض التنقل تقوم بالعرض والتحكم في بنية الويب، بينما يتم استخدام طريقة عرض الصفحة لتحرير صفحات متفرقة.

وهناك أربع اختيارات أخرى من شريط Views:

- طريقة عرض المجلدات.
- طريقة عرض التقارير.
- طريقة عرض الارتباطات التشعبية.
- طريقة عرض المهام.

وكل طرق العرض الأربع التي قد تم ذكرها الآن سوف يتم شرحها، والتي تتماشى مع طريقة عرض التنقل كطريقة للتمكن من موقع ويب بأكمله.

عرض المجلدات

تتماثل طريقة عرض المجلدات Windows Explorer والتي تمكنك من عرض كل ملفاتك في مجلدات، وكما هو الحال في برنامج Windows Explorer فإنك تستطيع إنشاء مجلد داخلي في المجلد الذي قد تم تحديده وذلك باختيار File ⇦ New ⇦ Folder. عند إنشاء ويب لبرنامج Front Page يتم إنشاء بعض المجلدات التي تحتوي على ملفات التي يتم فهمها فقط بواسطة مستخدمين ذوي مرحلة متقدمة من العلم بها وهذه المجلدات هي:

- مجلد _borders: والذي يحتوي على صفحات تستخدم كحدود مشتركة.
- مجلد _FP class: تحتوي على فصول للغة Java، تستخدم هذه الملفات لكائنات مثل أزرار Hover المنشأة بواسطة برنامج Front Page (انظر الفصل ١٣ لمزيد من مكونات برنامج Front Page).
- مجلد _overlay: يحتوي صور مرسومة والتي تستخدم مع مكونات Theme.
- مجلد _themes: يحتوي على ملفات تستخدم مع Themes.

ولرؤية هذه الملفات المخفاه ذات المستوى المتقدم حدد Tools ⇦ Web Settings وانقر تبويب Advanced في مربع حوار Web Settings، ثم حدد Show Documents في خانة تأكد Hidden Directories لعرض الملفات المخفاه كما في شكل ٢-١٥.

الشكل ٢-١٥ تحتوي الملفات المخفاه على عناصر Themes وصفحات حدود مشتركة مضمنة.

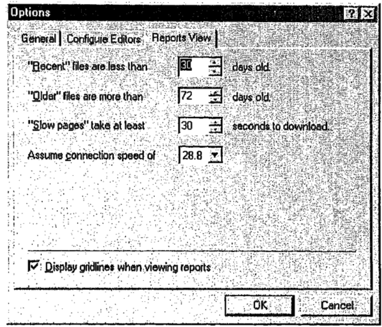
وبعرض الملفات المخفاه يمكن فتح صفحات حدود مشتركة (مثل Left.htm و Right.htm و Top.htm و Bottom.htm) وقم بتحريرهم بنفس الطريقة المتبعة مع الصفحات الأخرى.

عرض للتقارير

على طريقة عرض التقرير إمدادنا بالكثير من الإحصائيات في موقع الويب الخاص بك، فالتقارير الإضافية من شأنها تجديد معلوماتك عن وضع الارتباطات التنقلية والصفحات البطيئة والملفات الحديثة، ويمكنك تحديد تقرير باختيار View ⇦ Reports ثم تحديد واحد من التقارير المتاحة. وهذه قائمة بالتقارير وطرق استخدام كل منها:

- Site Summary: من شأنها إعطاء عرض شامل للموقع الخاص بك، فصفوف Site Summary هم الارتباطات بطرق العرض الأخرى. ومن أهم سمات طريقة عرض Site Summary هي إتاحة إمكانية الإلمام سريعا بحجم موقع الويب الخاص بك. ويفيد ذلك عند البحث عن خادم مساحة للموقع الخاص بك.
- All Files: تقوم بعرض معلومات مفصلة عن كل ملف في موقع الويب الخاص بك.
- Recently Added Files, Recently Changed Files, Older Files, and Slow Pages: قم بعرض الملفات التي تم تعريفها بتحديد Tools ⇦ Options وتحديد تبويب

Reports View. انظر الشكل ٢-١٦. أما الصفحات البطيئة فتحسب سرعتها على أساس سرعة المودم الذي يتم إدخاله في مربع زيادة ونقصان Assume Connection Speed.



الشكل ٢-١٦ يمكن التعريف بالملفات المراد عرضها مثل Recently و Recent Changed و Older.

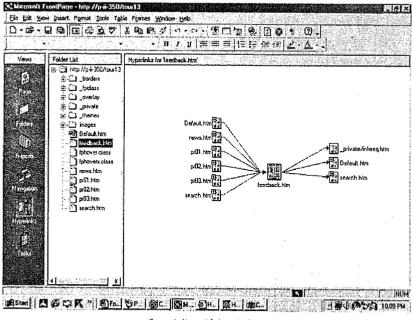
- ♦ Unlinked Files: يمكنك من رؤية الملفات التي لا يوجد لها ارتباطات في الموقع الخاص بك. وتلك الصفحات القياسية من الويب تسمى "الملفات الوحيدة".
- ♦ Broken Hyperlinks: عليها إظهار الارتباطات التشعبية في موقع الويب الخاص بك، وهي إما لاغية أو لم يتم اختبارها واختيار Verify من قائمة السياق وذلك لاختبار الارتباط. إذا كان الارتباط بموقع إنترنت أو إنترانت فيجب القيام بالاتصال بالإنترنت أو الإنترانت الخاص بك لاختبار الارتباط.
- ♦ Component Errors: تختبر أخطاء Front Page Components (انظر الفصل ١٣).
- ♦ Review Status and Assigned To: يستخدمها مجموعات العمل التي تستخدم موقع الويب بطريقة جماعية. فتقرير Review Status يتيح الاتصال بالصفحات المراد عرضها ومتابعة عرضها. أما تقرير Assigned to فهو ما يماثل تقرير Review Status ولكنه يوظف كل مستخدم لكل صفحة.

- Categories: يتم انتقاء Components لصفحات الويب الخاصة بك وفقا للنوع مثل صور JPEG وصفحات HTML وملفات GIF وملفات جافا Class وغيرهم.
- Publish Status: تضع قائمة بالصفحات التي قد تم (أو لم يتم) نشرها في صفحة الويب الخاصة بك.

عرض الارتباطات التشعبية

هذا العرض يقوم بعرض كل الارتباطات التي تؤدي إلى صفحة الويب عن طريق صفحات أخرى في الموقع، وتقوم أيضا بعرض الارتباطات من صفحة محددة. قم أولا باختيار طريقة عرض الارتباطات التشعبية من شريط Views ثم انقر صفحة ويب في قائمة Folders.

شكل ٢-١٧ يقوم بتوضيح صفحة في عرض الارتباطات التشعبية ذات ارتباطات ذات اتصال بالداخل والخارج.



الشكل ٢-١٧ عرض للارتباطات التشعبية.

وفي حالة محاولة تتبع واختبار كل ارتباط تشعبي في صفحة أو في موقع الويب فتقرير Broken Hyperlinks الذي سبق مناقشته في الجزء السابق من هذا الفصل أكثر كفاءة من البحث عن الارتباطات المكسورة في طريقة عرض الارتباطات التشعبية. واستخدام هذا النوع من العرض فقط للتأكد من تفاصيل كل الارتباطات داخل أو خارج الصفحة، فمثلا قبل القيام بإلغاء صفحة يمكن استخدام هذا الأسلوب من العرض للتعرف على صفحات الويب ذات ارتباطات بالصفحة.

ويمكن تعديل طريقة عرض الارتباطات التشعبية لعمل ما يلي:

- عرض عناوين الصفحات بدلا من أسماء الملفات: انقر الجانب الأيمن في عرض الارتباطات التشعبية ثم حدد Show Pages Titles من لائحة السياق، ثم كرر هذه العملية لإلغاء عرض عنوان الصفحة.
- تضمين الارتباطات الموصلة بملفات الرسم: قم بالنقر يمين عرض الارتباطات التشعبية وحدد Hyperlinks to Pictures من قائمة السياق، ويمكن التعامل مع ارتباطات الصورة بنفس الأسلوب.
- عرض الارتباطات المتشعبة المتعددة بنفس هدف URL: انقر الجانب الأيمن من طريقة عرض الارتباطات التشعبية وحدد Repented Hyperlinks من قائمة السياق، وكرر هذه العملية لعدم تأكيد هذا الخيار لإيقاف تشغيله.
- عرض الارتباطات التشعبية لإشارة مرجعية في صفحة واحدة: انقر الجانب الأيمن من عرض الارتباطات التشعبية وحدد Hyperlinks Inside Page من قائمة السياق. ثم قم بإلغاء تحديد هذا الخيار لإلغاء الارتباطات التشعبية في الصفحة.

عرض المهام

ويحتوي على قائمة بما يجب عمله، وتضاف Tasks لقائمة طريقة عرض المهام بالمعالجين المنشئين للويب أو يمكن إضافتهم بنفسك.

ولإضافة المهمة يجب اتباع الآتي:

١- حدد Tasks من شريط Views.

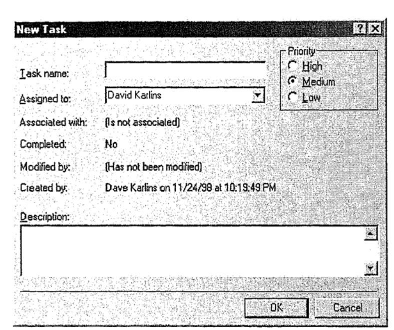
٢- حدد File ⇦ New ⇦ Task أو انقر الجانب الأيمن في عرض المهام وحدد New Task من قائمة السياق وسوف يفتح مربع حوار New Task. انظر شكل ٢-١٨.

٣- ادخل اسم ووصف المهمة ويمكن أيضا تغيير مربع Assigned To، وحدد واحد من أزرار الأفضلية الثلاث لتعيين مستوى نسبي من السرعة للمهمة.

٤- انقر Ok وعندئذ ستظهر المهمة في قائمة المهام.

المهام المنشأة بصفحة مفتوحة تصاحب دائما تلك الصفحة، وهذه المهام يمكن بدء العمل بها بالنقر على الجانب الأيمن من المهمة في عرض المهام وحدد Start Task من قائمة السياق.

وقائمة السياق التي يتم فتحها عند نقر الجانب الأيمن من المهمة يمكن استخدامها لتحرير أو لوضع علامات تكميلية أو لإلغاء أي مهمة، ولكن تم إنشاء هذه المهام وحدها بصفحة مفتوحة (أو إنشائها بواسطة معالج) ويمكن بدئها بالنقر على الجانب الأيمن.



الشكل ٢-١٨ تعريف المهمة.

تحرير شامل لموقع الويب

جزء كبير من عملك لتحرير محتويات موقع الويب الخاص بك يتم في طريقة عرض الصفحة على أساس عملهم صفحة صفحة، ولكن بعض أدوات التحرير في برنامج Front Page تعمل في جميع أجزاء الويب الكاملة. وهذا الجزء يتناول أثنين من هذه الأدوات: التدقيق الإملائي والبحث والاستبدال.

التدقيق الإملائي في الموقع الخاص بك بأكمله

وللتدقيق الإملائي الخاص بموقع الويب الخاص بك بأكمله حدد Tools ⇦ Spelling من عرض آخر يختلف عن عرض الصفحة.

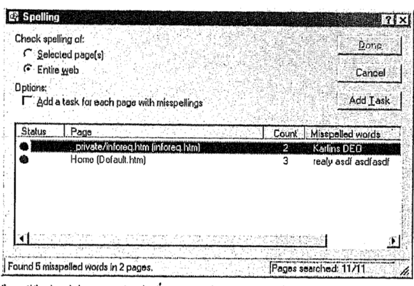


إذا قمت بتحديد Tools ⇦ Spelling في طريقة عرض الصفحة أو انقر أداة Spelling في شريط أدوات Standard وقم بالتدقيق الإملائي فقط بالصفحة المفتوحة الخاصة بك، وعند قيامك بتحديد مربع حوار Spelling (في عرض آخر يختلف عن عرض الصفحة) ستجد زران لخيار في مربع الحوار: أحدهم للتأكد من Selected Page(s) والآخر للتأكد من Entire Web. وللتدقيق الإملائي لموقع الويب بأكمله يجب استخدام خيار Entire Web.

ويمكنك تحديد خانة الاختيار المسماة Add a Task for Each Page Misspellings، وهذا من شأنه إنشاء قائمة من الصفحات التي يجب استخدام التدقيق الإملائي بها. وبعد تحديد هذه الخيارات انقر زر Start لبدء التدقيق الإملائي.

يقوم برنامج Front Page بالتدقيق الإملائي في جميع صفحاتك وإنشاء قائمة في مربع حوار Spelling. انظر شكل ٢-١٩.

إذا قمت بتحديد خيار Add To Task فيمكنك نقر زر Add to Task لإضافة صفحات ذات علامات لقائمة المهام الخاصة بك. أما إذا أردت تصحيح الإملاء فورا فيجب عليك نقر الصفحة في القائمة في موقع مربع حوار Spelling نقرة مزدوجة لعمل التدقيق الإملائي في هذه الصفحة.



الشكل ٢-١٩ التحقق من موقع ويب بأكمله يقوم بإنشاء قائمة للصفحات بغلطات إملائية.

إبدال نص بآخر في أي موضع على الويب

ولإبدال نص بآخر في موضع في موقع بأكمله يجب تحديد Edit ⇦ Replace في أي طريقة عرض، وفي مربع حوار Replace قم بإدخال النص لإيجاد مربع Find What وخانة نص الإبدال في مربع Replace With. ومربع حوار Replace يتضمن هذه الخيارات:

- انقر زر خيار Entire Web للإبدال في كل صفحة.
- تحدد أزرار خيار Up أو Down الاتجاه الذي تتحرك الأداة المبدلة من خلاله في صفحات الويب.

- تعمل خيارات خانة اختيار Match Whole Word Only and Match Case مثل مربع حوار Replace في برنامج Word أو تطبيقات أخرى لبرنامج Office.
- تتيح Find في خانة اختيار HTML بحث وإبدال شفرة HTML.

بعد التعريف بخيارات الإبدال إذا أردت إبدال الويب بأكمله انقر زر Find in Web، وسوف ينشئ برنامج Front Page قائمة بالصفحات أسفل مربع حوار Replace مع إبدال النص. انقر صفحة نقرة مزدوجة لعمل التغييرات في هذه الصفحة، أو انقر زر Add Task لإضافة المهمة لقائمة المهام.

في التدريب التالي سوف تقوم بالتجربة بإضافة محتوى لصفحة الويب.

تدريب ٢-٢: تحرير محتوى صفحة الويب:

١- إذا لم تستطع فتح ويب يجب أن تحدد File ⇦ New ⇦ Web، ثم قم بالدخول لموقع جديد للويب ثم انقر رمز قالب One Page Web في مربع حوار New.

٢- انقر الصفحة الرئيسية في طريقة عرض التنقل لفتحها في طريقة عرض الصفحة.

٣- قم بكتابة: "Welcome to my Web site" ثم اضغط Enter.

٤- قم بالنقر والسحب لتحديد النص الذي تم كتابته، ثم حدد Arial Black من قائمة Font المنسدلة، ٢٤ نقطة من قائمة Font Size وItalics وRed من قائمة Font Color Palette.

٥- قم بالنقر عند نهاية النص وحدد Insert ⇦ Horizontal Line.

٦- حدد Insert ⇦ Symbol وانقر رمز © نقرة مزدوجة تحت الخط الأفقي، ثم انقر Close واكتب اسمك آليا بعد رمز حقوق الطبع.

٧- حدد Insert ⇦ Break وباختيار زر خيار Normal line Break انقر Ok لإنشاء مسافة خط إجبارية.

٨- حدد Insert ⇦ Comment وفي خانة Comment قم بكتابة الآتي "This Page needs to be finished!" ثم انقر Ok.

٩- انقر كلمة "Welcome" نقرة مزدوجة وحدد Insert ⇦ Bookmark ثم انقر Ok في مربع حوار Bookmark.

١٠-قم بالنقر لوضع نقطة الإدخال الخاصة بك بعد نص Comment، ثم قم بضغط Enter اثنا عشر مرة ثم قم بكتابة "Go to top" آليا.

١١-انقر نقرة مزدوجة لتحديد كلمة "Top" ثم انقر زر Hyperlink في شريط الأدوات ثم قم بسحب قائمة Bookmark إلى أسفل ثم حدد Welcome، وانقر Ok.

١٢-حدد File ⇦ New ⇦ Task وقم بإدخال "Add Content" في مربع Task Name ثم انقر Ok.

١٣-انقر زر Save لحفظ التغييرات في صفحة الويب.

١٤-حدد View ⇦ Reports لإيجاد نظرة شاملة (غالبا ما تكون صغيرة) لموقع ويب الخاص بك. فكم تحتاج من مساحة الخادم لموقع الويب هذا؟ (انظر تقرير صف All Files).

١٥-ثم حدد عرض الارتباطات التشعبية ثم انقر الجانب الأيمن وحدد Hyperlinks Inside Page من قائمة السياق. وتصيغ الارتباطات الإشارات المرجعية في الصفحة.

١٦-انقر عرض المهام، ثم انقر الجانب الأيمن للمهمة وحدد Start Task من قائمة السياق، ثم قم بإضافة بعض من النص إلى الصفحة الخاصة بك واحفظه. وحدد Yes في مربع الحوار عند الحث على وضع علامة للصفحة كمهمة تكميلية.

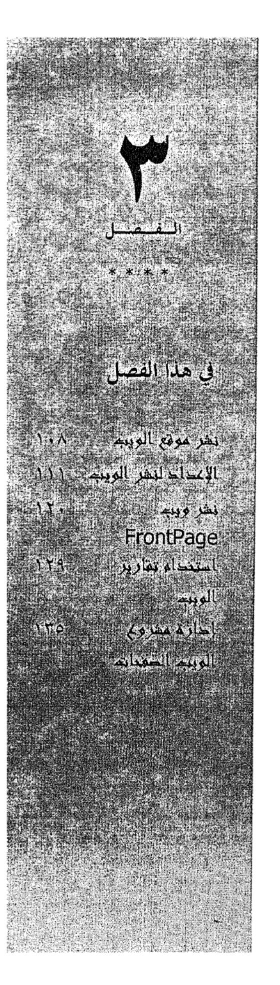
١٧-ولحذف الويب التدريبي حدد File ⇦ Close Web ثم حدد File ⇦ Open Web. ثم انقر الجانب الأيمن من الويب الذي قد قمت بإنشائه منذ قليل، واختر Delete من القائمة المنسدلة.

خلاصة

من خلال الفصلين الأولين في هذا الكتاب تعلمنا إنشاء مواقع ويب معقدة ولكن يمكن إنشاء موقع للويب مع نص وصور وموضوعات وارتباطات تنقلية وعناصر أخرى بالأدوات المتاحة لك في الوقت الحالي.

وقد تم عرض عملية نشر الويب الخاص بك لخادم الويب باختصار.ولكن ربط ويب Front Page الخاص بك بخادم الويب يعتبر من أصعب المواضيع في برنامج Front Page. والفصل التالي يناقش ويب برنامج Front Page باستفاضة.

نشر موقع ويب خاص برنامج FrontPage



يوضح هذا الفصل كيف يساعدك FrontPage في نشـــر مواقـــع الويــب وإدارة مشــروعات الويب وصيانة موقعك. وسواء كنـــت تعمــل وحــدك أو تعمــل كــأحد أفــراد فريـــق تنميـــة ضخم، فإنه يمكنك الاستفادة من خصائص FrontPage التي تـــم تصميمـــها لتســهيل عمليـــة تشغيل المشروع الخاص بك. ويتناول هذا الفصل العديد مـــن الموضوعـــات الشـــائعة والتـــي تتعلق بتطوير ونشر وصيانـــة المشــروع باســتخدام FrontPage.



يعتبر هذا الفصل مقدمة عــن وظــائف النشــر وصيانـــة موقـــع الويـــب فـــي برنامج FrontPage. وللتعرف على المزيــد عــن الجـــانب الخـــاص بخـــادم الويب في تسوية النشر، ارجـــع للفصـــل ٢٣.

نشر موقع الويب

يستخدم برنـــامج FrontPage مصطلـــح "نشـــر" الويـــب بصـــورة دقيقـــة جـــداً، الـــذي قـــد يستغرق بعض الوقت حتى تعتاده. وربما تفترض أن نشر الويـــب يعنـــي أنـــك ســـوف تجعلـــه متاحاً للعرض العام، بنفس الطريقة التـــي قـــد تســـتخدمها فـــي طباعـــة نســـخة مـــن مســـتند وورد. وقد يدفعك ذلك إلى الاعتقـــاد بـــأن التغييـــرات التـــي تجريـــها علـــى موقـــع الويـــب الخاص بك لن تظهر حتى تقوم بنشرها. وليس هذا مـــا يحـــدث دائمـــاً.

وعندما العمل على موقع الويـــب، يمكنـــك أن تقـــوم بفتحـــه مباشـــرةً فـــي FrontPage. وفي هذه الحالة فعند قيامك بحفـــظ تغييـــرات علـــى الصفحـــة، فـــإنك بـــهذه الطريقـــة تقـــوم "بنشرها" على موقع الويب لعرضها للجميع. وعندئذٍ لـــن تحتـــاج أبـــداً إلـــى اتبـــاع خطـــوات نشر الويب بطريقـــة FrontPage.

والحالة الوحيدة التي قد تحتاج فيها إلى "نشر" موقع الويـــب الخـــاص بـــك هـــي أن تقـــوم بإجراء تغييرات على نسخة من الموقع وليس على الموقع نفســـه. فعلـــى ســـبيل المثـــال، قـــد يكون لديك إصدار متطور من موقع الويب الخاص بـــك، حيـــث تـــم إجـــراء كـــل التغييـــرات وإعادة عرضها قبل نسخها لخادم إنتاج الويب. أو ربمـــا يكـــون لديـــك موقـــع ويـــب موجـــود على خدمات مواقع الويب، وقمت بعمل تغييرات على النســـخة المحليـــة مـــن الموقـــع، قبـــل أن تقوم بطلب الحساب الخاص بك وتوزيع التغييرات. وهـــذه هـــي كـــل الحـــالات التـــي قـــد تريد استخدام FrontPage فيها لمساعدتك في نشر الموقع. وكما تـــرى، فـــإن فكـــرة "نشـــر" الويب في FrontPage ترتبط بالفعل بنسخ الموقع الخاص إلـــى موقـــع آخـــر.

خيارات نشر الويب

يمكن العمل باستخدام ويب FrontPage بـــإحدى الطريقتيـــن التـــاليتين:

- يمكنك فتح وتعديل موقع "مباشر" بشكل لحظي، وفي هذه الحالة سوف تتاح أية تغييـرات قمت بحفظها على الفور لأي شخص لديه مستعرض يصل إلى موقع الويب الخاص بك.
- يمكنك العمل بنسخة من موقعك ونشر التغييرات بالإصدار المباشر عندما تكون مســتعداً لذلك.

وتعتبر الطريقة الأخيرة، أي نشر التغييرات بطريقـــة دوريـــة، طريقـــة أكـــثر أمانـــاً فـــي الاستخدام. وهي تعتبر أيضا إلى حد ما أكثر تعقيـــدا واســـتهلاكا للوقـــت. ويتوقـــف اختيـــارك لإحدى الطريقتين على ظروفـــك الماديـــة.



يتيح لك برنامج FrontPage نشر الصفحات المحددة فقـــط مـــن موقـــع إلـــى آخر، مما يجعل صيانة (أو اختبـــار) موقـــع تـــم تطويـــره، ونشـــر الصفحـــات التي تـــم إعدادهـــا، أكـــثر ســـهولة. وفيمـــا قبـــل هـــذا الإصـــدار لـــم يقـــدم FrontPage أية طرق سهلة لإنشاء صفحات اختبار لم تكـــن تريـــد نشـــرها.

العمل على موقع مباشر

منذ عدة سنوات مضت، كان من المعروف أنك تقوم بإنشـــاء المنتـــج الخـــاص بـــك وتختـــبره كليا وتقوم بإصداره فقط عندما تكون واثقا إلى حد ما أنه يكـــاد يخلـــو مـــن الأخطـــاء. ولقـــد غير الإنترنت هذه الفكرة الشائعة. فلقد أصبـــح الآن إصـــدار المنتجـــات فـــي مرحلـــة "بيتـــا" (وهو تعبير يوضح عدم الاكتمال) معروفا بصـــورة واســـعة، نظـــرا لزيـــادة الضغـــط علـــى شحن المنتج من جهة، ومـــن جهـــة أخـــرى بســـبب ســـهولة تحديـــث مشـــروعات الويـــب. وبالمثل، فإن مواقع الويب غالبا ما تعـــرض النواحـــي الموجـــودة "تحـــت الإعـــداد" الخاصـــة بها دون قيـــود.

وفي مثل هذه الحالات فإنه مـــن المحتمـــل أن يقـــوم الأشـــخاص الذيـــن يواجـــهون هـــذا الأمر بتطوير موقع الويـــب المباشـــر الخـــاص بـــهم مباشـــرة. ويفضـــل FrontPage هـــذا النوع من التحديث حيث أنه يتيح لك فتـــح موقـــع بعيـــد فـــي FrontPage، وإجـــراء وحفـــظ تغييرات مباشرة بهذا الموقع البعيد بكل سهولة. وفي كل الحـــالات فـــإن هـــذه الطريقـــة هـــي الأسهل من إجراء تغيير ثم نسخه فيما بعد بموقـــع مباشـــر.

وبالطبع فإن إجراء تغييرات فورية بموقع ويـــب مباشـــر يعتـــبر نوعـــا مـــن المجازفـــة. ويمكنك بكل بساطة التعريف بأي خطأ قد لا تتمكن مـــن التعـــامل معـــه علـــى الفـــور. وقـــد

تقوم أيضاً بتحديث صفحة يقوم أحد الأشخاص بتشغيلها في الوقت الحالي، مسبباً له فزعاً عند قيامه بإعادة تحميل الصفحة وإيجادها وقد تم تغييرها. ويكون التحديث المباشر أكثر فاعلية في الحالات التالية:

- عند العمل بمشروع صغير.
- عندما لا تتم مطالبتك بالحصول على تفويض من شخص أو أكثر بإجراء تغييرات قبل ظهور التغييرات بشكل عمومي.
- عندما تكون الحركة بطيئة على موقع الويب.

وحتى في الأحوال السابقة، يتاح استخدام هذه الطريقة في التشغيل بصورة أكثر من اللازم.

العمل باستخدام نسخة محلية من الموقع

يعتبر الاحتفاظ بنسخة من الموقع على خادم غير مباشر من أفضل الطرق لتطوير وتحديث موقع على الويب. ولكن ما الذي يجعل الخادم غير مباشر؟ إن هذا يعني في بعض الأحيان أن عنوان خادم الويب، أو URL الخاص به، غير معلن عنه، أي غير مدرج. ويمكن لأي شخص يعرف URL (أو إذا كان جيد التخمين) أن يصل إلى الموقع غير المدرج، وفيما عدا ذلك لن يتمكن أحد من الوصول إليه. وفي بعض الحالات الأخرى، غير عدم نشر URL، يمكنك تحديد الوصول إلى النسخة المحلية من صفحاتك بغرض استعراضها، عن طريق استخدام تأمين FrontPage (راجع الفصل ٢٣ للمزيد من التفاصيل). أو يمكنك الاحتفاظ بنسختك المحلية على شكل موقع تم حفظه على قرص بدون أن يكون خادم الويب مرفقا به. وتفيد هذه الطريقة إمكانية تطوير للموقع.

سوف تقوم فيما يتعلق بهذا الموضوع بتطوير وتحديث واختبار الصفحات باستخدام إصدار التطوير. وعندما تكون مستعداً لذلك، فقد تقوم بنشر صفحة أو أكثر، أو حتى موقع كامل بخادم إنتاج الويب المباشر. وسوف تجد التفاصيل التي توضح لك كيفية القيام بذلك لاحقاً في هذا الفصل.

العمل باستخدام خادم طلب الويب

يعتبر هذا الموضوع مجرد أحد الأمثلة الدقيقة للحالات العامة التي سبق توضيحها. إذا كان موقعك موجوداً على خدمات مواقع ويب تجارية، فعادةً ما يكون لديك إما خيار الاتصال المباشر وفتح موقعك مباشرةً في FrontPage أو إجراء التغييرات على نسخة محلية من الموقع ثم الاتصال فقط عندما ترغب في نشر تغييراتك. وطبقاً لطريقة الدفع مقابل خدمات الاتصال، قد تجد أن التطوير محلياً أكثر توفيراً وأماناً.

العمل كجزء من مجموعة

يشتمل FrontPage كما سنوضح فيما بعد في هذا الفصل على العديد من الميزات الجديدة التي تم تصميمها لمساعدة مجموعات من الأشخاص على العمل معا لتطوير أحد مواقع الويب. وهناك العديد من الطرق المتاحة التي تتولى مهمة إعداد مجموعات المواقع الخاصة بك. وإحدى هذه الطرق هي جعل كل مجموعة مسؤولة عن صيانة جزء معين من محتويات موقع الويب. ويوضح ذلك كيفية إدارة أو تصميم مواقع الإنترانت المشتركة بصورة متكررة عن طريق بعض المناطق أو الدوائر الوظيفية.

ويشبه هذا الموضوع كيفية الحصول على نسخة محلية من الموقع الخاص بك، إلا أنه في هذه الحالة سوف يكون لدى كل مجموعة نسخة محلية من جزء واحد فقط من الموقع المباشر (وغالبا ما يكون هذا الجزء مشابها لموقع ويب فرعي على خادم إنتاج الويب). وعندئذ تقوم كل مجموعة بإجراء تغييرات على الجزء الخاص بها محليا، وعندما تكون مستعدة تقوم بنشر التغييرات إلى الجزء المناسب من الموقع المباشر.

الإعداد لنشر الويب

قبل أن نوضح كيفية نشر الويب باستخدام FrontPage، سوف نوضح أولا في الجزء التالي بعض المهام التي يمكنك القيام بها قبل نشر الموقع الخاص بك حتى تضمن أن موقعك خالي من الأخطاء. ومن هذه المهام:

- التدقيق الإملائي في مضمون موقع الويب الخاص بك
- التدقيق في الصفحات الوحيدة (المنفصلة)
- التحقق من الارتباطات
- التحقق من المكونات

ويشتمل FrontPage 2000 على ميزات تساعدك على التدقيق في كل هذه الجوانب في موقع الويب الخاص بك قبل نشره. وحتى إذا لم تكن في حاجة إلى نشر موقعك، فينبغي أن تستخدم أيضا هذه الميزات للتحقق من موقع الويب الحالي الخاص بك والأخطاء الموجودة به وتصويبها سريعا حيث أن هذه الأخطاء هي بالفعل حية (أي مطبقة بصورة مباشرة). وإذا لم تكن بعد متأكدا ما إذا كنت في حاجة لنشر الموقع الخاص بك أم لا، فاقرأ القسم السابق من هذا الفصل).

التدقيق الإملائي

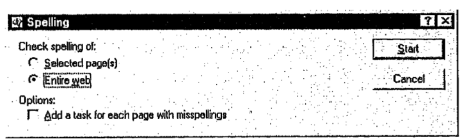
يمكنك التحقق من الإملاء الخاص بك على صفحات الويب على أساس صفحة بصفحة أو موقع بموقع. ويوضح الفصل السادس التدقيق الإملائي لصفحة ويب كاملة.

وقبل نشر موقعك لأول مرة، يجب أن تقوم بتنفيذ التدقيق الإملائي في الموقع ككل. ولإجراء تدقيق إملائي لصفحات متعددة، اتبع الخطوات التالية:

١- قم بفتح الموقع بحيث يكون ذلك في FrontPage، وانتقل إلى طريقة عرض المجلدات.

٢- إذا كنت تريد التحقق من كل المستندات الموجودة على الموقع حدد Tools ⇦ Spelling ولإجراء التدقيق لصفحات محددة فقط، فإما أن تستخدم مفتاح SHIFT والفأرة في تحديد نطاق للصفحات أو تستخدم مفتاح Control والفأرة لتحديد صفحات معينة ثم حدد TOOLS ⇦ SPELLING.

٣- في مربع حوار Spelling، إما أن تختار Selected Pages أو Entire Web (أنظر الشكل ٣-١). وإذا لم تكن قد قمت بتحديد أية صفحات فلن يتاح لك خيار Selected Pages.

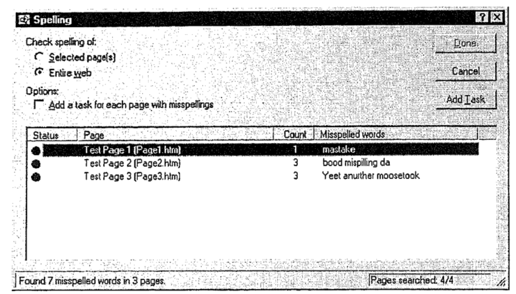


الشكل ٣-١ مربع حوار Spelling.

٤- إذا أردت إنشاء عنصر مهام في قائمة To Do لكل خطأ يتم العثور عليه، حدد المربع الذي يحمل العنوان Add A Task For Each Page With Misspelling.

٥- انقر Start. وسوف يقوم FrontPage بعرض قائمة بالأخطاء الإملائية. (انظر الشكل ٣-٢). ولتحرير كل الأخطاء الإملائية، انقر أول الأخطاء المدرجة. ويقوم FrontPage بفتح الصفحة التي تحتوي على الكلمة الخاطئة ويطالبك بتصويبها مستخدماً مربع الحوار القياسي للتدقيق الإملائي للصفحات. وبعد أن تقوم بتحرير كل الأخطاء في الصفحة المفتوحة، سوف يتيح لك

FrontPage الاستمرار في تصويب الأخطاء في الصفحة التالية الموجودة في القائمة (انظر الشكل ٣-٣). أو حدد أحد العناصر أو أكثر من عنصر، وانقر زر Add Task لإضافة الصفحة إلى قائمة المهام.



الشكل ٣-٢ قائمة بالأخطاء الإملائية التي تم اكتشافها.



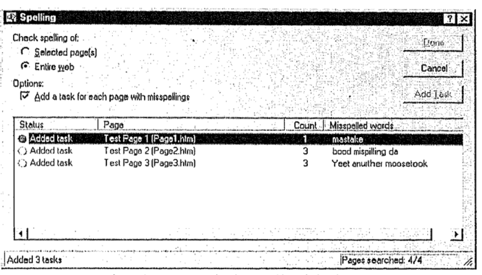
إذا أردت تصويب كل الصفحات المدرجة، سوف تحتاج إلى البدء بالصفحة الأولى، حيث يتوقف FrontPage حاليا حتى الصفحة الأخيرة، لذلك فإذا بدأت التدقيق الإملائي في أي مكان بعد الصفحة الأولى، لن تتم مراجعة الأخطاء الإملائية لأية صفحات تسبق النقطة التي تبدأ منها عن طريق FrontPage.

Spelling
Check spelling of:
Selected page(s)
Entire web
Options:
Add a task for each page with misspellings
Start
Cancel

الشكل ٣-٣ يطالبك FrontPage بمواصلة التدقيق الإملائي في الصفحات المتبقية التي تم تعيينها.

٦- إذا قمت بتحديد خيار Add A Task For Each Page With Misspelling فسوف يقوم FrontPage بالتدقيق في الصفحة وإضافة مهمة Fix Misspelled Words إلى القائمة إذا وجد أية كلمات بها أخطاء إملائية.

٧- ولعرض المهام الجديدة، انتقل إلى طريقة عرض المهام، كما هو موضح في الشكل ٣-٤. راجع "العمل باستخدام طريقة عرض المهام" لاحقاً في هذا الفصل، للمزيد من التفاصيل حول استخدام إطار طريقة عرض المهام.



الشكل ٣-٤ هناك الكثير الذي يمكنك القيام به في هذا الإطار.

التخلص من الملفات الوحيدة

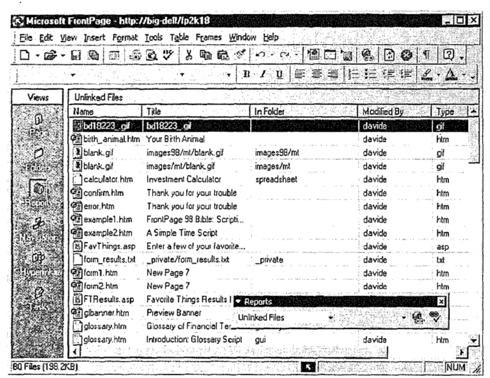
يقصد بالملف "الوحيد" في مجال نشر الويب أنه الملف الذي لا يعتبر مرجعاً للملفات الأخرى أو بمعنى آخر ألا تكون هناك صفحات أخرى في الموقع ترتبط به. وبالمثل فإن الملفات الوحيدة هي ملفات غير مستخدمة ويمكن تجاهلها وإزالتها من موقعك بطريقة آمنة. (وبالطبع قد يكون لديك في بعض الأحيان ما يدفعك للاحتفاظ بملف يمكن الوصول إليه على خادم الويب الخاص بك، ولكنه غير مرتبط مباشرةً بأية ملفات أخرى).

وللبحث عن والتخلص من ملف وحيد، اتبع الخطوات الآتية:

١- انتقل إلى طريقة عرض التقارير.

٢- حدد ملفات غير متماثلة من شريط الأدوات Reports (انظر الشكل ٣-٥) وإذا لم يكن شريط الأدواتReports متاحاً، حدد View ⇦ Toolbars ⇦ Reports لعرضه.

٣- لحذف ملف من قائمة الملفات غــير المتماثلــة، انقــر الــزر الأيمــن للفــأرة فــوق الملف، وحدد Delete من قائمــة الخيـــارات.



الشكل ٣-٥ تتبع الملفات الوحيدة للتخلص منها.

التحقق من الارتباطات

قــد يقلــل اســتخدام FrontPage فـــي إدراج ارتباطـــات تشــعبية مـــن عـــدد الارتباطـــات المقطوعة أو غير الصالحة في صفحات الويب الخاصـــة بــك علـــى نطـــاق واســـع. إلا أنـــك قد تقوم بإنشاء ارتباط بصفحة ويب غير موجودة، إمـــا علـــى الويـــب الخـــاص أو أي موقـــع آخر على الإنترنت. بالإضافة إلى ذلك فـــإن الارتباطـــات الخارجيـــة الصالحـــة اليـــوم قـــد لا يكون لها تواجد غدا. لذلك تعتبر مراجعـــة ارتباطـــاتك الخارجيـــة بصـــورة دوريـــة خطـــوة جيـــدة.

ومـــن الممكـــن أن يتتبـــع FrontPage الارتباطـــات التشـــعبية غـــير الصالحـــة ويقـــوم بإدراجها، جاعلا بذلك عملية تصويبها أو حذفها من صفحـــات الويـــب أكـــثر ســـهولة.

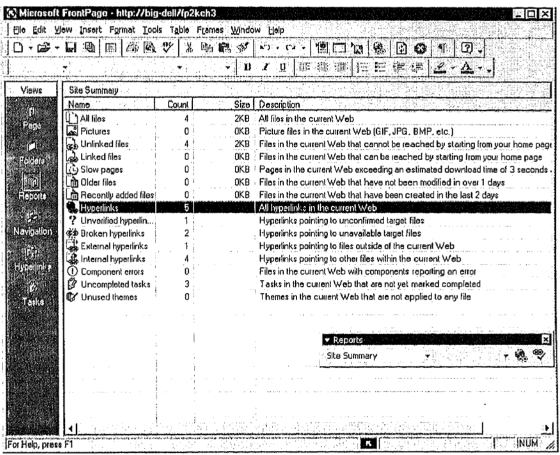
تدقيق الارتباطات التشعبية

لعرض عدد الارتباطات التشعبية المقطوعة في موقعك، اتبع الخطوات التالية:

١- قم بفتح الموقع في FrontPage.

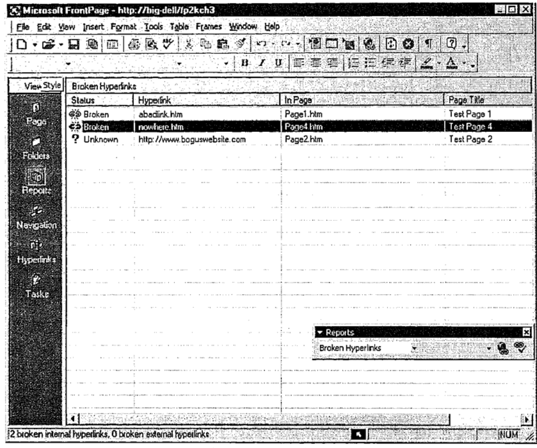
٢- حدد Reports من قائمة View.

٣- لعرض معلومات تلخيصية عن عدد الارتباطات في موقعك، حدد تقرير Site Summary. ويقوم هذا التقرير بإدراج عدد الارتباطات الشعبية، والارتباطات التشعبية التي لم يتم التحقق منها (الارتباطات التي لم يقم FrontPage بتدقيقها بعد) والارتباطات التشعبية المقطوعة والارتباطات التشعبية الخارجية والداخلية (انظر شكل ٣-٦).



الشكل ٣-٦ تقرير Site Summary أثناء عرضه معلومات عن ارتباطات موقع الويب الخاص بك.

٤- لعرض قائمة تفصيلية بالارتباطات التشعبية المقطوعة انقر عدد Broken Hyperlink نقرة مزدوجة داخل عمود Count في تقرير Site Summary، أو حدد تقرير Broken Hyperlinks من شريط أدوات Reports ويوضح الشكل ٣-٧ تقرير نموذجي.



الشكل ٣-٧ سرد نموذجي بالارتباطات التشعبية المقطوعة والتي لم يتم التحقق منها في تقرير Broken Hyperlink.

٥- لإعادة تدقيق أية ارتباطات لم يتم التحقق منها، حدد Tools ⇦ Recalculate Hyperlinks ولاحظ أنه إذا كان لديك عدد ضخم من الارتباطات الخارجية، فمن المحتمل أن يستغرق FrontPage بضعة دقائق للتحقق من هذه الارتباطات. وللتحقق فقط من الارتباطات المحددة، انقر الزر الأيمن للفأرة فوق عنصر الارتباط وحدد Verify من قائمة الخيارات.



لابد أن يتم اتصالك بالإنترنت الخاص ببرنامج FrontPage للتحقق من أية ارتباطات تشعبية خارجية.

تحرير الارتباطات التشعبية غير الصالحة

بعد قيامك بتعريف الارتباطات المقطوعة، فقد ترغب في تصحيحها (على الأقل هذا ما يجب فعله). ومن تقرير Broken Hyperlinks، يمكنك اختيار إحدى الطرق التالية للتعامل مع الارتباطات المقطوعة:

١ – لتحرير ارتباط تشعبي، انقر عنصر القائمة نقرة مزدوجة وسوف يتم فتح مربع حوار Edit Hyperlink الموضح في الشكل ٣-٨. قم باستخدام مربع الحوار هذا في تغيير الارتباط التشعبي للصفحة التي تم تحديدها أو لكل الصفحات التي تحتوي على نفس مرجع URL وانقر زر Edit Page لفتح الصفحة التي تم تحديدها لإجراء التحرير.



لا يمكنك إزالة ارتباط تشعبي من مربع حوار Edit Hyperlink. ولإزالة ارتباط تشعبي، يجب أن تقوم أولا بفتح الصفحة وتحريرها مباشرة.

Edit Hyperlink

Hyperlink: abadlink.htm

In page: Page1.htm [Edit Page]

Replace hyperlink with:

abadlink.htm [Browse...]

◉ Change in all pages

○ Change in selected pages:

Page1.htm

[Replace] [Cancel]

الشكل ٣-٨ استخدام مربع الحوار EDIT HYPERLINK في تصحيح الارتباطات المقطوعة.

٢- لتحرير الصفحة التي تحتوي على الارتباط التشعبي، انقر الزر الأيمن للفأرة فوق العنصر الموجود في تقرير Broken Hyperlinks وحدد خيار Edit Page من قائمة الخيارات.

٣- لإضافة الارتباط التشعبي المقطوع إلى قائمة المهام، انقر الزر الأيمن للفأرة فوق العنصر الموجود في تقرير Hyperlinks وحدد Add Task من قائمة الخيارات.

التحقق من صحة المكونات

إذا كنت تستخدم FrontPage Components في صفحات الويب الخاصة بك فيمكنك إنشاء تقرير يقوم بسرد أية ملفات تحتوي على Components بها أخطاء. ويشبه إجراء تعيين موقع وتصويب Components غير الفعالة إلى حد كبير الإجراء الذي سبق شرحه في القسم السابق الخاص بالتحقق من صحة الارتباطات التشعبية.

تدقيق المكونات

لعرض عدد من Components التي تحتوي على أخطاء في موقعك، اتبع الخطوات التالية:

١- افتح الموقع في FrontPage.

٢- حدد Reports من قائمة View.

٣- لعرض معلومات تلخيصية عن عدد أخطاء Components. حدد تقرير Site Summary. ويقوم هذا التقرير بسرد عدد الأخطاء الإجمالي.

٤- إذا كانت لديك أخطاء Components، فيمكنك نقر عنصر التلخيص نقرة مزدوجة لعرض قائمة تفصيلية بالملفات التي تحتوي على Components بها أخطاء. أو حدد Components Error من شريط الأدوات Reports لعرض هذا التقرير التفصيلي.

تحرير المكونات غير الفعالة

من خلال تقرير Components Errors يمكن التعامل مع Components مقطوعة بإحدى الطريقتين التاليتين:

- النقر المزدوج فوق عنصر في قائمة التقارير لفتح الصفحة وتحرير Component.

♦ لإضافة Component المقطوع إلى قائمة المهام، أنقر الزر الأيمن للفأرة فوق العنصر وحدد Add Task من قائمة الخيارات.

التحقق من صحة HTML

يعني التحقق من HTML أن تقوم بالتدقيق في كل برامج HTML بحيث تكون جميعها مكتوبة حسب المعايير المحددة التي تمثل HTML مثل HTML 2.0 أو HTML 3.2 أو HTML 4.0. إلا أنه يمكنك استخدام علامتي تبويب HTML SOURCE وCompatibility. في مربع حوار Page Options للتحكم في مخرجات HTML الخاصة بك ولا يشتمل FrontPage 2000 على أية وسائل مباشرة للتحقق من صحة HTML. فإذا أردت التحقق من صحة HTML الخاصة بك فسوف تضطر إلى استخدام إحدى الأدوات الخارجية.

نشر ويب FrontPage

إذا قررت نشر الموقع الخاص بك (راجع بداية هذا الفصل للمزيد من التفاصيل)، فإن FrontPage يقدم العديد من الطرق للقيام بذلك. وسوف توضح الأقسام التالية كل الخيارات المتاحة.

نشر الويب باستخدام HTTP

يمكنك استخدام Hyper Text Transfer Protocol (HTTP)، وهو بروتوكول الويب القياسي، في نشر صفحات إلى خادم الويب، وذلك إذا كان خادم الويب مثبت به FrontPage Server Extensions. (وللمزيد من المعلومات حول FrontPage Server Extensions. راجع الفصل ٢٣). وإذا لم يكن خادم الويب مثبت به FrontPage Server Extension، فيمكنك نشر موقعك باستخدام FTP (راجع القسم القادم "نشر الويب باستخدام FTP").

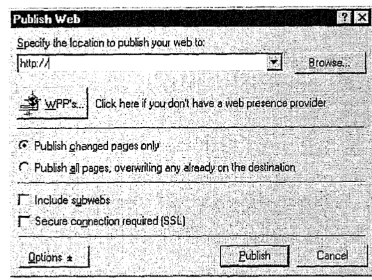
ولنشر الويب باستخدام HTTP، اتبع الخطوات التالية:

١- افتح الموقع الذي تريد نشره.

٢- حدد File ⇦ Publish Web لفتح مربع حوار Publish Web.

٣- قم بتعيين الموقع الذي تقوم بالنشر إليه، إما عن طريق طباعة URL الخاص به أو تحديده من قائمة صفحات الويب التي سبق تشغيلها أو بنقر زر Browse لتعيين موقع الويب.

٤- انقر زر Options لتوسيع مربع الحوار، كما هـو موضـح فـي الشـكل ٣-٩.


Publish Web
Specify the location to publish your web to:
http://
Browse...
WPP's...
Click here if you don't have a web presence provider
Publish changed pages only
Publish all pages, overwriting any already on the destination
Include subwebs
Secure connection required (SSL)
Options
Publish
Cancel

الشكل ٣-٩ مربع حوار Publish Web.

٥- حدد ما إذا كنت تريد نشر كل الصفحات أم الصفحات التي تـم تغييرهـا فـي آخـر نشر لك فقط. (ولاحظ أنـه لـن يتـم نشـر أيـة صفحـات قمـت بتحديـد Don't Puplish لها بغض النظر عن الخيـار الـذي تقـوم بتحديـده هنـا. وللمزيـد مـن التفاصيل حول كيفية إعداد صفحة على Don't Publish، راجـع القسـم التـالي).

٦- إذا كنت تريد نشر صفحات ويـب فرعيـة وموقـع الويـب الرئيسـي فحـدد خانـة اختيـار Include Subwebs.

٧- إذا قمت باستخدام اتصال مؤمـن (SSL) فـي نشـر صفحـات إلـى خـادم الويـب الخاص بك، فحدد خانـة خيـار Secure Connection Required (SSL).

٨- انقر Publish، وسيقوم FrontPage بإجراء التحديـث ثـم عـرض URL الخـاص بالموقع. ويمكنك نقر هذا الارتباط للتأكد من إتمام تحديـث الصفحـات بنجـاح.



إذا قمت بإلغاء عملية النشر قبل اكتمالها، فسـوف تظـل الصفحـات التـي تـم تحديثها بالفعل على الخـادم (أو بمعنـى آخـر لـن تكـون هنـاك إمكانيـات للتراجع إذا قمت بتغيير رأيك بعـد بـدء النشـر). ويجـب عليـك أن تحتفـظ دائماً بنسخة احتياطية من الموقع الخاص بـك حتـى يمكنـك اسـترجاع أيـة صفحات تقوم بتغييرها بطريق الخطـأ.

تحديد الصفحات التي يتم نشرها

من الطبيعي أن يقوم FrontPage، عند نشر أحد المواقع، بنشر كل الصفحات الموجودة في هذا الموقع. ويمكنك أن تختار فقط نشر الصفحات التي تم إجراء تغيير بها. وكذلك يمكنك تحديد الصفحات التي يتم نشرها بالتحديد. وقد يصعب عليك القيام بذلك إذا كنت تقوم بالنشر من بيئة تطوير، حيث قد يكون لديك العديد من الإصدارات لصفحة الاختبار الحالية.

ولاستبعاد صفحة من النشر، اتبع الخطوات التالية:

١- حدد Page Properties للملف. وإذا كان الملف مفتوحاً، فإما أن تقوم بتحديد File ⇐ Properties أو تنقر الزر الأيمن للفأرة فوق الصفحة وتقوم بتحديد Page Properties من قائمة الخيارات. أو انقر الزر الأيمن للفأرة فوق رمز الملف في طريقة عرض المجلدات وحدد Properties من قائمة الخيارات. حدد علامة تبويب Workgroup كما هو موضح في الشكل ٣-١٠.

الشكل ١٠-١٠ علامة تبويب Workgroup في مربع حوار File Properties. لاحظ أن هذه العلامة هي نفس علامة تبويب Workgroup التي تظهر في مربع حوار Page Properties.

٢- حدد المربع الذي يحمل العنوان Exclude This File When Publishing The Rest Of The Web.

ولتغيير حالة النشر لملفات متعددة، اتبع الخطوات التالية:

١- حدد طريقة عرض التقارير وتقرير Publish Status. ويقوم هذا التقرير بسرد كل الملفات وعرض حالة النشر الخاصة بها في عمود Publish. والخياران الذان سوف تحصل عليهما هما Publish أو Don't Publish.

٢- لتغيير حالة النشر لأحد الملفات، انقر الحقل الخاص بحالة نشره. وستظهر قائمة منسدلة، فحدد الخيار المطلوب: إما Publish أو Don't Publish.



وإذا كنت ترغب في حذف ملف من موقع تم نشره، فيمكنك أن تقوم أولا بحذفه من موقعك المحلي ثم تقوم بنشر الموقع. ويقوم FrontPage بملاحظة حذفك للملف ويقوم بإزالته بدوره من النشر. (وإذا كنت تريد إزالة الملف من موقع النشر فقط، فستحتاج إلى نقل الملف خارج الموقع ثم إعادته مرة أخرى ولكن بعد قيامك بإعادة نشره).

نشر ويب باستخدام FTP

إذا لم يكن خادم الويب الذي تقوم بالنشر به لا يقوم بدعم FrontPage Server Extensions، فيمكنك نشر صفحات الويب الخاصة بك باستخدام File Transfer Protocol (FTP). ويشبه إجراء ذلك إلى حد كبير الإجراء الذي سبق شرحه الآن والخاص باستخدام HTTP إلا أن الفارق الأساسي هو أنك قد ترغب في تخزين المعلومات الخاصة باسم المستخدم وكلمة المرور لحساب FTP الخاص بك عند إضافة موضع FTP في FrontPage. وسوف يتم توضيح كيفية القيام بذلك في نهاية هذا القسم.

ولنشر الويب باستخدام FTP، اتبع الخطوات التالية:

١- افتح الموقع الذي تريد نشره.

٢- حدد File ⇦ Publish Web لفتح مربع حوار Publish Web.

٣- قم بتعيين موضع خادم FTP الذي تقوم بالنشر إليه، إما عن طريق طباعة العنوان الخاص به أو بتحديده من قائمة المواقع التي سبق تشغيلها أو نقر زر Browse للبحث عن الموضع. ولنشر أحد مواضع FTP التي قمت بإضافتها

فيما سبق، انقر Browse وحدد Ftp Location وحدد الموضع من قائمة مواقع FTP المتاحة. (راجع القسم التالي للمزيد من المعلومات حول إضافة مواقع إلى قائمة مواقع FTP).

٤- انقر زر Options لتوسيع مربع الحوار.

٥- حدد ما إذا كنت ترغب في نشر كل الصفحات أم الصفحات التي تم تغييرها في آخر نشر قمت به فقط. (لاحظ أنه لن يتم نشر أية صفحات قمت بتحديد Don't Publish لها، بغض النظر عن الخيار الذي تقوم بتحديده هنا. وللمزيد من التفاصيل حول كيفية إعداد صفحة على خيار Don't Publish، راجع القسم السابق).

٦- إذا كنت تريد نشر صفحات ويب فرعية، بالإضافة إلى موقع الويب الرئيسي، حدد خانة اختيار Include Subwebs.

٧- انقر Publish وسوف يقوم FrontPage بإجراء التحديث، ثم عرض URL الخاص بالموقع. ويمكنك أن تقوم بنقر هذا الارتباط للتأكد من أن الصفحات قد تم تحديثها بنجاح.

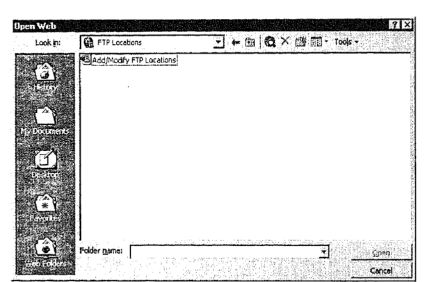
إضافة موقع FTP

لإعداد موقع FTP يحتوي على المعلومات الخاصة باسم المستخدم وكلمة المرور، اتبع الخطوات التالية:

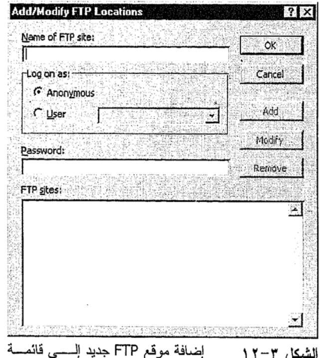
١- حدد File ⇦ Publish Web وانقر زر Browse.

٢- حدد Ftp ⇦ Location وانقر Add/Modify Ftp Locations نقره مزدوجة، كما هو موضح في الشكل ٣-١١.

٣- في مربع حوار Add/Modify Ftp Locations الموضح في الشكل٣-١٢ قم بالإشارة إلى موقع خادم FTP والمعلومات الخاصة بتسجيل الدخول. وانقر OK لإضافة عنصر جديد إلى قائمة مواقع FTP.



الشكل ٣-١١ حدد Add/Modify Locations لإضافة موقع FTP جديد إلى قائمة مواقع FTP المعروفة.



الشكل ٣-١٢ إضافة موقع FTP جديد إلى قائمة مواقع FTP المعروفة.

٤- للنشر إلى هذا الموقع، قم بتحديده من قائمة مواقع FTP. وسوف يقوم FrontPage بنشر موقعك إلى موقع FTP، هذا بدون أن يطالبك بمعلومات تسجيل الدخول.

النشر إلى موقع موجود على قرص

يعني "النشر إلى موقع ويب موجود على قرص" فـــي FrontPageعمـــل نســـخة مـــن موقـــع موجود على محرك أقراصك الثابت المحلي، ولكـــن مـــا الـــذي يدفعـــك للقيـــام بذلـــك؟ إليـــك بعض الاحتمالات لذلـــك:

- أن تكون لديك نسخة احتياطية من موقع الويب الخاص بك.
- عمل إصدار من موقع الويب الخاص بك يمكنك عرضه للآخرين بدون أن تكون متصلاً بخادم الويب.
- إنشاء إصدار من الويب المباشر يمكنك استخدامه لإعادة التحديث قبل إعادة نشره.

وتشبه عملية نشر موقع على قـــرص عمليـــات النشـــر الأخـــرى، ويكـــون ذلـــك باتبـــاع الخطوات التاليـــة:

١- افتح الموقع الذي تريد نشـــره فـــي FrontPage.

٢- حدد File ⇦ Publish Web من شـــريط القوائـــم.

٣- انقر زر BROWSE، وقم بتعيين الموقع الذي تريد نشـــر الموقـــع بـــه علـــى نظـــام الملف المحلي الخاص بـــك.

٤- انقر OK للرجوع إلى مربع حوار النشر. وانقر OK مـــرة أخـــرى للاســـتمرار فـــي عملية النشـــر.



لن تعمل أية إمكانية بموقع الويب الخـــاص بـــك، تتطلـــب خـــادم الويـــب و/أو FrontPage Server Extensions، مـــع هـــذا الموقـــع الموجـــود علـــى قـــرص.

تحديد خدمات مواقع الويب

إذا كنت تخطط لإنشاء موقع ويب، فمن المؤكـــد أنـــه ســـوف تشـــغلك عمليـــة تحديـــد مكـــان الموقع الخاص بك، قبـــل أن تســـتعد لنقـــر زر Publish. وحتـــى لا يحـــدث اختـــلاف فـــي الأمر، فلنفترض أنك لم تفعل، وأنك تنوي نقـــر زر Publish كمـــا اعتـــدت، وتبـــدأ عملـــك. فلحسن حظك قامت مايكروســـوفت بـــالتفكير فـــي وضـــع زر علـــى معـــالج النشـــر يرتبـــط مباشـــرةً بقائمـــة خدمـــات مواقـــع ويـــب FrontPage المتاحـــة أو Web Presence Providers(WPP). والحقيقة أننا لا ننصح بالانتظار حتـــى تكـــون مســـتعداً لنشـــر الموقـــع الخاص بك لتتفحص قائمـــة WPP.

وإذا كان لديك بـالفعل Internet Service Provider (ISP) الـذي يقـدم لـك حسـاب الطلب إلى الإنترنت، فقد ترغب في التدقيـق بـه، أولاً لتعـرف مـا إذا كـان يقـدم موقـع الويب كجزء مـن هـذا الحسـاب، وإذا كـان كذلـك بـالفعل فلـترى مـا إذا كـان يدعـم FrontPage. وهناك أعداد متزايدة من ISP تفعل، حتـى علـى الرغـم مـن احتمـال عـدم قيامها بذلك داخل قائمة مايكروسـوفت.

وتأكد من تفحصك لخياراتك بعناية حيث أنـه هنـاك العديـد مـن الخدمـات والأسـعار، ومن الممكن أن تقدم لك كل WPP قائمة بالمراجع يمكنـك التحـدث إليـها والاستفسـار عـن الخدمات التي تريدهـا.

بعض الاعتبارات الهامة

يعتبر تحديد المزود هو أهم القرارات في إعداد موقع ويـب، وهنـاك تبـاين واضـح فـي الأسعار والخدمات. وإذا كنـت تخطـط لاسـتخدام FrontPage بصـورة خاصـة، فمـن أهم الاعتبارات الأساسية لك هو مستوى دعم FrontPage المقدم. وقـد قـام العديـد مـن المزودين بإضافة FrontPage Server Extensions حسـب طلـب العمـلاء، إلا أنـهم لا يوفروا الدعم الفني لبرنامج FrontPage. وهنـاك عـدد قليـل مـن المزوديـن الذيـن لديهم دعم مؤهل تم تجريبه، وتزويد فنـي يسـاعدك فـي الاستفسـار عـن FrontPage. ويتكفل المستخدم بتكاليف هذه الميزة، إلا أنه إذا كانت مـيزانيتك تسـمح بذلـك.

وهناك اعتبار آخر وهو ما إذا كنت تريد تشـغيل الإنـترنت بالإضافـة إلـى خدمـات الويب. ولكن ما الفرق بين الحالتين؟ إنك تحتاج فـي نشـر موقعـك إلـى أن تتمكـن مـن اتصال جهاز الكمبيوتر الخاص بـك بـالإنترنت. وإذا كنـت تعمـل بشـركة أو مؤسسـة تكون تتصل شبكة اتصالها مباشرة بالإنترنت، فلن تكـون هنـاك مشـكلة. وأمـا إذا كنـت تقوم بالعمل من منزل أو مكتب صغير، فمـن المحتمـل أن تحتـاج إلـى طلـب الاتصـال بالإنترنت وذلك عن طريق المـودم المنـاظر أو أي ISDN متـاح.

وبعد اتصالك بالإنترنت سيمكنك نشر صفحـات الويـب الخاصـة بـك إلـى أي خـادم يكون لديك حساب به. وبناءا على ذلك، فإذا كـان لديـك بـالفعل ISP لطلـب الوصـول، لن تحتاج إلى الحصول على طلب الوصـول مـن خدمـات الويـب فـي Front Page. وكل ما ستحتاجه هو حساب لموقع الويب علـى الخـادم الخـاص بـه يسـمح لـك بنشـر صفحاتك. أما إذا لم يكن لديك حسابات طلب متعددة (فكرة جيـدة إذا كـان يمكنـك تحمـل تكاليفها وخاصـة إذا لـم تكـن تتحمـل انشـغال حسـاب الطلـب عنـد حـاجتك لنشـر صفحاتك)، فقد تجد بعض الشركات التي تقدم خطـا متكـاملا لخدمـات الوصـول بأسـعار معتدلـة.

تحديد المزود

سوف نتعرف أولا على بعض التعريفات الهامة. ففي البداية كان مزودي الاتصال بالإنترنت يتمثلون فقط في Internet (IAPS) Access Providers والمعروف بصورة أكثر شيوعا باسم ISPS. ويقدم ISP لعملائه، في المقام الأول، الاتصال بالإنترنت. ثم تأتي بعد ذلك معظم حسابات ISP التي تأتي عن طريق البريد الإلكتروني، شاملة بعض المبالغ لمساحة التخزين الفوري لرسائل البريد الإلكتروني. ويقدم ISPS لعملائه أيضا أنواع أخرى من المساحات، أولها مساحة موقع الويب (وفي بعض الأحيان أيضا تخزين FTP مجهول المصدر). إلا أن ISPS تدخل بالمثل وبصورة أساسية (مع بعض الاستثناءات الجديرة بالذكر) داخل أعمال الاتصال. وهي لا تقدم دعما متكاملا وخدمات تطوير للعملاء ذوي الأعمال الموجهة.

قم بإدخال نوع جديد لمزود الاتصال، الذي تطلق عليه شركة خدمات الويب في بعض الأحيان Web Presence Provider. ولا تسمح هذه الأنواع بإمكانية الوصول إلى الإنترنت. وهي تقوم بدلا من ذلك بتوفير بداية آمنة وسهلة يمكن الوصول بواسطتها إلى موقعك على الإنترنت. ويعني ذلك أنه يمكن لهذه الأنواع تقديم معرفة أكثر في مجال تطوير مواقع الويب، إلا أنها تفترض أنه يمكنك الوصول إلى الإنترنت من أي مكان.



لا يعتبر التقسيم الموضح في هذا القسم تاما. فالعديد من ISPS يقدمون خدمات الويب. كما تقدم بعض الشركات المتخصصة في خدمات الويب طلب الوصول على الرغم من أن التسهيلات الخاصة بها تكون غالبا أقل بكثير من ISPS الجيد.

إذن فماذا تفعل؟

إذا كان لديك موقع ويب عن طريق ISP الحالي الخاص بك، فقم بالتدقيق به، لترى ما إذا كان يقوم بالدعم أم أنه يخطط لدعم برنامج Front Page. فإذا لم يكن يفعل، فسوف يكون لديك خيارات ثلاثة (إلى جانب اللجوء إلى Front Page بالطبع):

- حدد مزود خدمات جديد.
- الاحتفاظ بمزودك الحالي وإضافة مزود ويب.
- استخدام FrontPage بدون ملحقات اسم الملف للخادم (كما سبق توضيح ذلك في هذا الفصل).

تحديد السعر والدعم

يوضح أحد التقارير لتسهيلات خدمات الويب الموجودة والتي تقوم بدعم برنامج FrontPage نطاقا لخيارات التسعير والدعم. إليك بعض العوامل التي يجب مراعاتها:

- تقدم الغالبية خدمات Front Page كمهمة غير إضافية. ويضيف البعض مهمة بدء التشغيل الأولي. وتتفاوت أسعار خدمات الويب بشكل واضح. ويتراوح المعدل تقريبا بين ٢٩ إلى ٢٠٠ دولار شهريا. كما تتفاوت الميزات المقدمة داخل هذا النطاق بصورة واضحة.
- تتراوح الخيارات في نطاق فئة الدعم من عدم توفير أي دعم (نقوم بتثبيت ملحق برنامج Front Page لك، إلا أن هذا الأمر يرجع لك) إلى خيارات شاملة (وباهظة الثمن) للتدريب على الموقع. ويشير تقدير لمواقع الويب إلى نطاق الالتزام ببرنامج FrontPage والمعرفة به.

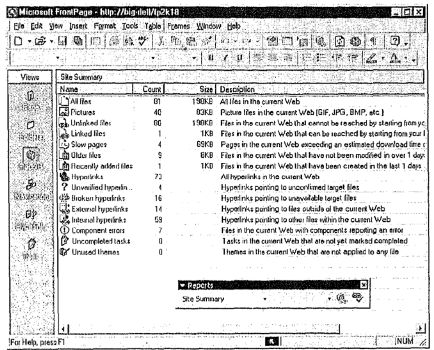
استخدام تقارير الويب

تعتبر طريقة عرض التقارير، والحديثة على FrontPage 2000، من أكثر الإضافات المفيدة لهذا المنتج. افتح أحد المواقع وانتقل إلى طريقة عرض التقارير لعرض تقرير Site وSummary الموضح بتفاصيل أكثر في القسم التالي.

ويمكنك التنقل عبر التقارير بعدة طرق. فمثلا ينقلك النقر المزدوج فوق عنصر التلخيص الموجود في تقرير Site Summary إلى التقرير التفصيلي لهذا العنصر ويمكنك أيضا عرض شريط الأدوات Report من القائمة المنسدلة.

تلخيص الموقع

يقدم لك تقرير Site Summary، والموضح في الشكل ٣-١٣، نظرة عامة رفيعة المستوى عن كفاءة وحالة موقع الويب الخاص بك. ويشير هذا التقرير لكل عنصر تلخيص إلى عدد العناصر وإجمالي حجم الملف المناسب وكذلك يشير إلى وصف. وهناك العديد من، وليس كل، العناصر التي تحتوي على صفحات تفصيلية. ولعرض تفاصيل عن عنصر سطر في تقرير Site Summary، انقر السطر المطلوب نقرة مزدوجة. وسوف تشتمل القائمة التالية على عناصر سطر Site Summary ووصفا مختصرا لكل عنصر. وتلك الصفحات التي تحمل علامة نجمية يكون لها تقرير تفصيلي، وهو موضح في القسم التالي:



الشكل ٣-١٣ لقطة من تقرير Site Summary وشريط أدوات Reports في واجهة الجزء السفلي من الإطار.

- ♦ All Files: يشير إلى العدد الإجمالي للملفات الموجودة في الموقع وحجم الملفات الإجمالي.
- ♦ Pictures: يشير إلى عدد الرسوم في موقعك وحجم ملفاتها.
- ♦ Unlinked Files: يشير إلى عدد الملفات الوحيدة في موقعك.
- ♦ Linked Files: يشير إلى عدد الملفات التي ترجع إلى صفحة أو أكثر من صفحة من موقعك.
- ♦ Slow Pages: لتقدير زمن تحميل الصفحة معتمداً على العدد والحجم الإجمالي للملفات المقترنة بالصفحة. ويشير التلخيص إلى عدد الصفحات البطيئة "Slow Pages" وذلك على أساس زمن تحميل معين.
- ♦ Older Files: يشير إلى عدد الصفحات التي لم يتم إجراء تغييرات بها منذ تاريخ تصميمها.
- ♦ Recently Added Files: يشير إلى عدد الصفحات الجديدة التي تمت إضافتها منذ تاريخ التصميم. (ولا يعتمد تاريخ التصميم للملفات الأخيرة على تاريخ التصميم للملفات القديمة).

- Hyperlinks: يشير إلى العدد الإجمالي للارتباطات التشعبية التي تتكـــون مـــن أنـــواع الارتباطات التشعبية الأربعة الموضحة في المجموعة التالية من عناصر التقرير.
- Unverified Hyperlinks: تشير إلى عدد الارتباطات التشعبية التي لم يتم تدقيقها.
- Broken Hyperlinks: يشير إلى عدد الارتباطات التشعبية التي لا ترجـــع إلـــى URL صحيح.
- External Hyperlinks: يشير إلى URL الصحيحة للمواقع الداخلية.
- Internal Hyperlinks: يشير إلى URL الداخلية الصحيحة.
- Component Errors: يشير إلى عدد Front Page Component المســـتخدمة فـــي صفحاتك والتي لا تعمل بصورة سليمة.
- Uncompleted Tasks: يشير إلى أية مهام في قائمة المهام والتي لم يتم إنهاؤها بعـــد. وبالنقر المزدوج فوق هذا العنصر، يتم فتح طريقة عرض المهام.
- Unused Themes: يقوم بسرد Themes التي تمت إضافتها إلى الموقع ثـــم تركـــها. والنقر المزدوج فوق هذا العنصر يجعل FrontPage يحـــاول إزالـــة أيـــة Themes موجودة وغير مستخدمة.

التقارير التفصيلية

يشتمل FrontPage على أكثر من أثنـــى عشـــر تقريـــراً تفصيلياً يمكنـــك اســـتخدامها فـــي عرض معلومات تتعلق بمحتويات موقعك. وفي أغلـــب الحـــالات، يمكنـــك إجـــراء تغيـــيرات إلى عناصر التقرير من داخل التقرير نفسه. لذلك فـــإن التقريـــر يقـــوم بـــدور خاصيـــة Find الفعالة للمشاكل التي تقابلك عند الإعداد للنشـــر لأول مـــرة، أو عنـــد قيـــامك بعمـــل مراجعـــة دورية للصيانة الخاصة بموقعـــك. وفيمـــا يلـــي نقـــوم بســـرد اســـم كـــل التقـــارير المتاحـــة والوصف الخاص بـــها:



يمكنك فرز أي من التقارير الموجودة داخل عمود تـــم إعطـــاؤه بـــالنقر فـــوق رأس العمود الرماديـــة.

- All Files: يقوم بتقديم تفاصيل حول عنصر التلخيص All Files. ويقوم بسرد كل مـــن: Name، Title، In Folder، Orphan، Size، Type، Modified Date، وModified By وComments لكل ملف. ويمكنك تغيير اسم الملف وعنوانه وإضافـــة

تعليقات وذلك من خلال هذه القائمة. ويعتبر هذا موضوعاً رائعاً لتحديث العناوين، حيث أنه يمكنك رؤية كل العناوين في وقت واحد.

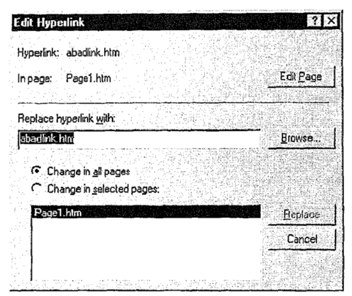
- Recently Added Files: يقوم بسرد كل الملفات التي تمت إضافتها داخل نطاق تاريخ يمكن تعريفه. ويشتمل هذا التقرير بالنسبة لكل ملف علـى Name و Title و Created Date و Modified Date و Size و Title و In Folder. ويمكنك تحرير كل من Name و Title. ولفتح أحد الملفات، انقره نقراً مزدوجاً. ويمكنك ترتيب التـاريخ الـذي يقـوم بتعريف الملفات الأخيرة في تبويب Report View من قائمة Options أو في شـريط الأدوات Reports.



لا يعتبر Recently Added Files تسجيلاً للملفات التـي تـم تغييرهـا. فـإذا كان لديك IIS فسوف تحتاج إلـى تمكيـن المنشـئ مـن التسـجيل للاحتفـاظ بتلخيص عن نشاط المنشئ على موقـع الويـب.

- Recently Changed Files: تقوم بسرد كل الملفات التي تمت إضافتها داخـل إطـار تاريخ يمكن تعريفه. ويشتمل هذا التقريـر علـى Name و Title و Modified Date و Modified By و Size و Type و In Folder. ويمكنك تحرير كل من Name و Title. ولفتح ملف، انقره نقرة مزدوجة. ويمكنك ترتيب التاريخ الذي يقوم بتعريف أخر الملفات في تبويب Report View من قائمة Options أو في شريط أدوات Reports.
- Older Files: يقدم تفاصيل حول عنصر التلخيص Older Files ويشتمل علـى Name و Title و Modified Date و Modified By و Size و Type و In Folder. ويمكنـك تحرير كل من Name و Title. ولفتح ملف انقره نقرة مزدوجـة. ويمكنـك أن تقـوم بتعريف نطاق تاريخ ملف قديم في تبويب Reports View من قائمة Options علـى شريط أدوات Reports.
- Unlinked Files: يقدم تفاصيل حول عنصر التلخيص Unlinked Files. ويشتمل على Name و Modified Date و Modified By و Size و Type و In Folder. ويمكنـك تحرير كل من Name و Title. لفتح ملف، انقره نقرة مزدوجة.
- Slow Pages: يقدم تفاصيل عن عنصر التلخيص Slow Pages ويشتمل على Name و Title و Download Time و Size و Type و In Folder و Modified Date. ويمكنك تحرير Name و Title. ولفتح ملف انقره نقراً مزدوجاً. ويمكنك تعريف أحـد الصفحات البطيئة في طريقة عرض التقارير من قائمة Options أو في شـريط الأدوات Reports.

♦ Broken links: تقدم تفاصيل الملفات حول عنصر التلخيص Broken links. ويشتمل على Status وHyper Link وIn Page وPage Title و Modified By. و لا يمكنك تحرير الحقول. ولفتح مربع حوار Edit Hyper Link، انقر ملف نقرة مزدوجة (انظر الشكل ٣-١٤).



الشكل ٣-١٤ مربع حوار Edit Hyper Link.

♦ Component Errors: يقدم تفاصيل الملف حول عنصر التلخيص Component Errors. ويشتمل على Name وTitle وErrors وType وFolder In. و لا يمكنك تحرير الحقول. ولفتح أحد الملفات، انقر هذا الملف نقرة مزدوجة.

♦ Review Status: يقوم بسرد معلومات عن كل ملف موجود على موقع الويب. ويمكنك أيضاً استخدام هذا التقرير في تعديل معلومات التدقيق. ويشتمل هذا التقرير على Name وTitle وReview وStatus وAssigned To وReview Date وReviewed By وType وIn Folder. ويمكنك تحرير كل من Name وTitle وReview Status وAssigned To. ولفتح ملف، انقره نقرة مزدوجة.

♦ Assigned To: يقوم بسرد تفاصيل تعيين الصفحات لكل ملف على موقع الويب. ويمكنك أيضاً استخدام هذا التقرير في تعديل المعلومات الخاصة بتعديل التعيين. ويشتمل على Name وTitle وAssigned To وAssigned Date وAssigned By وComments وType وIn Folder. ويمكنك تحرير كل من Name وTitle وAssigned To وComments. ولفتح أي ملف، انقره نقرة مزدوجة.

- Categories: يقوم بسرد تفاصيل الفئات عن كل ملف على موقع الويب. ويشتمل هـذا التقرير على Name وTitle وCategory وType وIn Folder. وفي حالات فردية لا يمكنك تحرير معلومات Category في هذا التقرير (قد يكون بسبب أنه يمكنك تحديـد فئات متعددة في كل ملف). ويمكنك استخدام شريط أدوات Reports في تحديـد فئـة معينة لعرض الملفات حسب الفئات.
- Publish Status: يقوم بسرد تفاصيل خاصة بالنشر لكل ملف على الموقع. وهو أيضـاً يتيح لك السماح بنشر أو منع نشر أحد الملفات. ويتاح هذا التقرير بصورة واسعة. وهـو يشتمل على Tittles Name وPublish وMach Field Date وReview Statues وsize وType وIn Folders. ويمكنك تحرير كل من Name وTitle وpublish.
- Checkout Statues: ويتاح هذا التقرير فقط إذا قمت بإتاحة عنصر تحكـم مصـدر للموقع الحالي (راجع القسم التالي للمزيد من التفاصيل عن إتاحـة واسـتخدام عنصـر التحكم المصدر المضمن لبرنامج FrontPage) ويشتمل هـذا التقريـر علـى Tittle وName وChecked Out By وVersion وLocked Date وType وFolder In. ويمكن تحرير Name وTitle فقط.

إعداد خيارات طريقة عرض التقارير

لترتيب خيارات متنوعة بطريقـة عـرض التقـارير، حـدد Tools ⇦ Options ثـم اخـتر علامة تبويب Reports View (انظـر الشـكل ٣-١٥). وتشـتمل الخيـارات التـي يمكـن ترتيبها على كل مـن:

- Recent Files: يشير إلى عدد الأيام التي من المفترض اعتبار الملف حديثاً خلالها.
- Older Files: يشير إلى عدد الأيام التي من المفترض أن يعتبر الملف قبلها قديماً.
- Slow Pages: يشير إلى زمن التحميل لأحد الصفحات البطيئة.
- Connection Speed: يحدد سرعة اتصال التحميل المستخدمة فـي حسـاب أزمنـة التحميل.
- Display Grid Line: يمكنك عرض أو إخفاء خطوط في التقارير الخاصة بك. (ومـن المحتمل أن يكون أحد هذه الاختيارات التجميلية ناتجاً عن اختـلاف بيـن أثنيـن مـن المطورين المتقدمين. حيث يمكن تغيير لون وعرض خطوط الشبكة.

Options
General | Configure Editors | Reports View
"Recent" files are less than [0] days old.
"Older" files are more than [1] days old.
"Slow pages" take at least [3] seconds to download.
Assume connection speed of [28.8]
☑ Display gridlines when viewing reports
OK Cancel

الشكل ٣-١٥ خيارات ترتيبية لتقارير متنوعة.

إدارة مشروع الويب

لقد ارتفع معدل القدرة على تطوير موقع الويب الشامل والخبرة به بصورة جذرية في السنوات الثلاثة أو الأربع الأخيرة، مصحوباً بتقدم واسع جداً في مشروعات الويب التي تشهد تطوراً بصورة متزايدة. ومنذ بضع سنوات كان هناك من يسعى لتصميم وتطوير وصيانة موقع ويب نموذجي، أما الآن فهذا الأمر أصبح يتطلب فريقاً متكاملاً من الأشخاص. وأكثر من هذا، أن هناك الكثير من المشروعات المتطورة التي توازن بين الحاجة المتزايدة للأدوات التي تساعد على الاحتفاظ بمشروع يعمل بطريقة سليمة. ولقد تم تصميم FrontPage ليفي باحتياجات كل شيء يتعلق بتنمية موقع الويب من المشروعات المحدودة الصغيرة إلى المشروعات المترابطة في المؤسسات متعددة الأقسام.

ويشتمل FrontPage 2000 على الإمكانات التالية التي تساعد مجموعات التنمية على التعاون بصورة فعالة:

- Tasks View: تتيح للمجموعات تقسيم المهام.
- Work Group Categories: تتيح للمجموعات تقسيم المهام إلى تجميعات منطقية.
- Review Status: تتيح لك تتبع الصفحات والاتصال بملفات عبر مراحل النشر.

- ♦ Source Control: تحمي الملفات من الكتابة فوقها بطريق الخطـــأ فـــي بيئـــة تعـــدد المستخدمين.
- ♦ Project Web Template: هو ويب FrontPage للاتصال بين أعضاء المجموعة.

العمل باستخدام طريقة عرض المهام

تعتبر طريقة عرض المهام هي حيث يمكنك تتبـــع العمـــل الـــذي ينبغـــي أن يكـــون متكـــاملاً على الموقع الخاص بك. وهذه الخاصيـــة ليســـت أداة لإدارة مشـــروع تـــام ولا نظـــام تتبـــع. إلا أنها تقوم، بالنسبة للاحتياجات العادية، بتقديم وســـيلة مناســـبة لتســـجيل والاحتفـــاظ بتعقـــب لمهام المشروعات التي ينبغي اكتمالها. ويمكن استخدام طريقة عـــرض المـــهام فـــي تعريـــف المهام وتعيين مهام وتفضيل أخرى وتحديث حالـــة المـــهام.

إنشاء مهمة

من الممكن أن تقوم العديد من الإمكانات الخاصـــة بتدقيـــق الصفحـــات، والتـــي تـــم شـــرحها في هذا الفصل، على سبيل المثال، مدقق الإمـــلاء ومدقـــق الارتباطـــات، بإنشـــاء مـــهام آليـــاً تقوم على أية أخطاء يتم العثور عليـــها بواســـطتها. وبخـــلاف هـــذه التقنيـــات، فبإمكـــانك أن تقوم بإضافة هذه المهام يدوياً، وإما تكـــون مقترنـــة بصفحـــة معينـــة أو تكـــون فقـــط مهمـــة لغرض عـــام.

ولإنشاء مهمة للأغراض العامة، اتبع الخطـــوات التاليـــة:

١- من طريقة عرض المجلدات أو طريقة عـــرض الارتبـــاط التشـــعبي، حـــدد File ⇦ New ⇦ Task لفتح مربع حـــوار New Task الموضـــح فـــي الشـــكل ٣-١٦. أو من طريقة عرض المهام، يمكنك نقـــر الـــزر الأيمـــن للفـــأرة فـــوق قائمـــة المـــهام وتحديد New Task من قائمـــة الخيـــارات.

New Task
Task name:
Assigned to:
Associated with: (Is not associated)
Completed: No
Modified by: (Has not been modified)
Created by: davide on 1/8/99 at 6:02:22 PM
Description:
Priority
High
Medium
Low
OK Cancel

الشكل ٣-١٦ مربع حوار New Task بدون الاقتران بملف معين.

٢- في مربع حوار New Task، قم بإعطاء اسم المهمة وحدد الأسبقية (مرتفعة أو متوسطة أو منخفضة) وقم بتعيين مهمة لأحد المستخدمين المرخص لهم، مستخدماً القائمة المنسدلة. وإذا أردت قم بإضافة تعليق وصفي لتوضيح المهمة.

ولإضافة مهمة واقترانها بملف معين، اتبع الخطوات التالية:

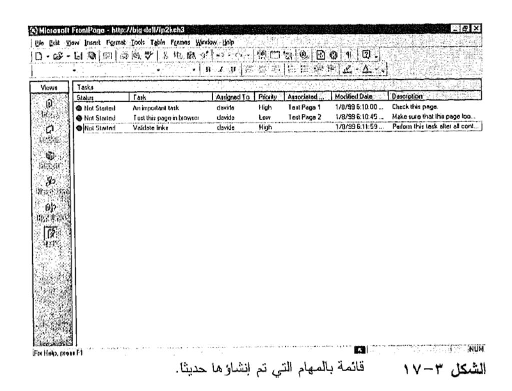
١- حدد الملف الذي تريد إضافة مهمة إليه، إما في طريقة عرض المجلدات أو طريقة عرض الصفحة. ويمكنك القيام بذلك إما عن طريق فتح الملف وتحديد File ⇦ Task ⇦ Add Task أو نقر الزر الأيمن للفأرة فوق اسم ملف في طريقة عرض المجلدات وتحديد Add Task من قائمة الخيارات.

٢- قم بتكملة مربع الحوار كما سبق توضيح ذلك في الخطوة (٢) في القائمة السابقة. ولاحظ أن اسم الملف المحدد قد تم تعيينه في حقل Associated With في مربع الحوار. ولا يمكن تحرير هذا العنصر.

عرض وفرز المهام

لعرض المهام الحالية، انتقل إلى طريقة عرض المهام (تم توضيح مجموعة نموذجية من المهام في الشكل ٣-١٧). ويمكنك ضبط عرض الأعمدة وفرز قائمة المهام لأي من الأعمدة المتاحة وذلك بنقر اسم العمود. فعلى سبيل المثال، لفرز المهام على حسب

الأسبقية أو الأقدمية، انقر عنوان عمود Priority. ولعكس ترتيب نفس الحقل، انقر عنوان العمود مرة ثانية.



الشكل ٣-١٧ قائمة بالمهام التي تم إنشاؤها حديثا.

تعديل المهام

يمكنك أن تقوم بإجراء تغييرات لتفاصيل المهام باستخدام مربع حوار Task Detail. ولعرض تفاصيل المهام، انقر المهمة نقرة مزدوجة. وسوف يقوم ذلك بعرض مربع حوار Task Detail الذي يشبه مربع حوار New Task. أو انقر الزر الأيمن للفأرة فوق المهمة وحدد عنصر Edit Task.

وبالإضافة إلى ذلك، يمكنك تحرير أية حقول في مربع حوار Task Details مباشرة في القائمة الخاصة بطريقة عرض المهام. وهي تشتمل على حقول Task Name و Assigned To و Priority و Description ولتحرير حقل، حدد قيمة الحقل ثم إما أن تقوم بطباعة قيمة جديدة أو تحديد قيمة جديدة من قائمة الخيارات المتاحة.

ولحذف مهمة، انقر الزر الأيمن للفأرة فوق المهمة ثم اختر Delete من قائمة الخيارات.

بدء المهام

إذا كانت المهمة مقترنة بملف أو صفحة ويب معينة، فيمكنك استخدام طريقة عرض المهام لبدء المهمة. ففي طريقة عرض المهام، انقر الزر الأيمن للفأرة فوق المهمة التي تريد القيام بها وحدد Start Task من قائمة الخيارات. أو حدد المهمة ثم اختر Edit ⇦ Task ⇦ Start أو (في حالة عدم توفر خيارات كافية لك)، يمكنك أن تقوم بالنقر المزدوج فوق المهمة لفتح مربع حوار Edit الخاص بها، ثم نقر زر Start Task. ولاحظ أن المهام لا يتم اقترانها بأية صفحات تكون خاصية البدء غير متاحة بها.

إنهاء المهام

لا بد أن يتم إنهاء المهام السليمة إن آجلا أو عاجلاً. وبعد إنهائك إحدى المهام لا بد أن تقوم بوضع علامة الانتهاء لها. وللقيام بذلك، انقر الزر الأيمن للفأرة فوق المهمة في طريقة عرض المهام، وحدد Mark As Completed من قائمة الخيارات أو حدد المهمة ثم اختر Edit ⇦ Task ⇦ Mark as Complete.

ومن الممكن أن تتم إزالة المهام التي تم الانتهاء منها من قائمة Tasks التي تقوم بعرضها. ولإخفاء المهام التي تم الانتهاء منها، انقر الزر الأيمن للفأرة داخل إطار طريقة عرض المهام. وإذا تم تحديد Show Task History، فسوف يتم عرض كل المهام التي تم الانتهاء منها في طريقة عرض المهام. ولإزالة المهام التي تم الانتهاء منها من طريقة العرض، حدد Show Task History لإلغاء تحديد هذا الخيار. أو قم بتحديد Edit ⇦ Show Task History وحدد أو قم بإلغاء التحديد متبعاً نفس الطريقة.

العمل باستخدام الفئات

يمكنك استخدام الفئات الخاصة بمجموعات العمل لتصنيف الملفات الخاصة بك داخل مجموعات. وبعد أن تقوم بوضع ملفاتك داخل فئات، يمكنك استخدام الفئات لإدارة ملفاتك أو في إدراج قائمة بأسماء الملفات للفئات المعطاة في إحدى صفحات الويب.

تعيين فئات للملف

يمكنك أن تقوم بتعيين فئة لملف عندما يكون الملف مفتوحاً أو مغلقاً. فإذا كان الملف مفتوحاً، انقر الزر الأيمن للفأرة فوق أي مكان بالصفحة المفتوحة في طريقة عرض الصفحة، وحدد Properties من قائمة الخيارات. انقر علامة تبويب Work Groups

وحدد إحدى الفئات أو أكثر من فئة من قائمة Available Categories. ولتحديد إحدى الفئات، انقر خانة اختيارها. ولإلغاء تحديد فئة، قم بإلغاء اختيارها.

وأما إذا كان الملف مغلقاً، فانقر الزر الأيمن للفأرة فوق رمز الملف في طريقة عرض المجلدات، وحدد Properties من قائمة الخيارات. وانقر علامة تبويب Work Groups وحدد إحدى الفئات أو أكثر من فئة من قائمة Available Categories. ويمكنك إعداد الفئات لملفات متعددة في وقت واحد بتحديد الملفات في طريقة عرض المجلدات وإجراء العملية كما لو كنت تقوم بذلك لملف واحد.

عرض الصفحات بالفئات

يمكنك عرض ملفاتك على أساس الفئات مستخدماً تقرير Categories. انتقل إلى طريقة عرض التقارير، وحدد Categories من شريط أدوات Reports. وسوف تقوم Category Reports بسرد كل الفئات. ولعرض الملفات الخاصة بفئة معينة فقط، حدد الفئة من شريط أدوات Reports. ولا يمكنك تحرير الفئات مباشرةً من هذا التقرير. إلا أنه يمكنك نقر الزر الأيمن للفأرة فوق أحد الملفات أو أكثر من ملف لتحرير الفئات كما سبق توضيح ذلك.

تعديل قائمة الفئات

يتم إرفاق FrontPage 2000 بفئات عديدة تم إعدادها مسبقاً. ويمكنك أن تقوم بتعديل هذه القائمة لتلائم أغراضك. ولتعديل Master Category List انقر الزر الأيمن للفأرة فوق أحد الملفات في طريقة عرض المجلدات، وحدد Properties. حدد علامة تبويب Work Group وانقر زر Categories. وفي Master Category List الموضحة في الشكل ٣-١٨، قم بطباعة اسم جديد في حقل New Category وانقر زر Add. ولحذف فئة موجودة، قم بتحديدها من القائمة ثم انقر زر Delete.

Master Category List
New category:
Add
Delete
Reset
Business
Competition
Expense Report
Goals/Objectives
Ideas
In Process
Miscellaneous
Planning
Schedule
Travel
VIP
Waiting
OK
Cancel

الشكل ٣-١٨ Master Category List.

إدراج فئات بصفحة ويب

بعد أن تقوم بتقسيم ملفاتك إلى فئات، يمكنك إضافة قائمة بالصفحات الخاصة بفئة معينة إلى أحد صفحات الويب. فعلى سبيل المثال، بفرض أن لديك صفحات متعددة تقوم بوصف المنتجات المتنوعة التي تقوم شركتك ببيعها. فلإضافة قائمة بصفحات المنتجات إلى صفحة ويب، اتبع الخطوات التالية:

١- افتح صفحة الويب التي تريد ظهور القائمة بها.

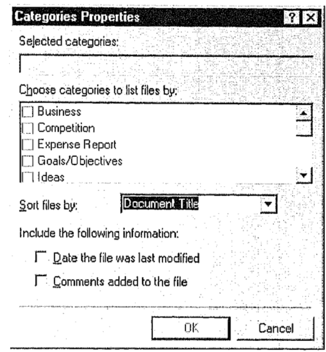
٢- حدد Insert ⇦ Components ⇦ Categories لفتح مربع حوار Categories Properties (انظر الشكل ٣-١٩).

٣- حدد فئة أو أكثر لتضمينها بالقائمة التي عنوانها Choose Categories of List Files By.

٤- (خطوة خيارية)، حدد طريقة للفرز، إما على حسب الترتيب الأبجدي للعناوين أو حسب تاريخ التعديل.

٥- إذا أردت، حدد تاريخ تعديل الملف و/أو التعليقات الخاصة به لتضمينها.

٦- انقر OK لإدراج Categories Component بالصفحة. ويقوم Component هذا بتحديث التاريخ بطريقة مباشرة في أي وقت تقوم فيه بإضافة صفحة جديدة لإحدى الفئات المحددة في هذه القائمة.



الشكل ٣-١٩ إضافة قائمة بالفئات إلى صفحة ويب باستخدام Categories Component.

استخدام وضع المراجعة

بالإضافة إلى الفئات، فإن مجموعات التطوير يمكنها تعيين وضع مراجعة إلى ملفاتها كوسيلة لتعقب الملفات عبر عمليات التطوير.

إعداد وضع المراجعة

يمكنك إعداد وضع المراجعة لأحد الملفات باستخدام إحدى الطرق الثلاث التالية:

- عندما يكون الملف مفتوحاً.
- عندما يتم إغلاق الملف.
- من Review Status Report.

فإذا كان الملف مفتوحاً، انقر الزر الأيمن للفأرة بأي مكان لفتح الصفحة في طريقة عرض الصفحة، وحدد Properties من قائمة الخيارات. انقر علامة تبويب Work group وحدد كود Review Status من القائمة.

وإذا كان الملف مغلقاً، انقر الزر الأيمن للفأرة فوق رمز الملف في طريقة عرض المجلدات، وحدد Properties من قائمة الخيارات. انقر علامة تبويب Work group

وحدد Review Status من قائمة الخيارات المتاحة. ولإعداد كود Review Status لملفات متعددة في وقت واحد، حدد الملفات في طريقة عرض المجلدات، واستمر كما تفعل مع أي ملف فردي.

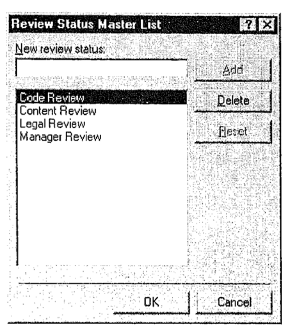
ويمكنك أيضاً إعداد أي كود في Review Status لأحد الملفات أو أكثر من ملف باستخدام تقرير Review Status. انتقل إلى طريقة عرض التقارير، وحدد تقرير Review Status من شريط أدوات Reports. أنقر حقل Review Status لحقل تم إعطاؤه ثم حدد كود Review Status من قائمة الخيارات المتاحة.



يمكنك إضافة كود Review Status جديد من تقرير Review Status. إلا إنه لتحرير أو إزالة كود، يجب عليك استخدام Review Status Master List كما سيتم توضيح ذلك فيما بعد.

تعديل قائمة وضع المراجعة الرئيسية

يشتمل FrontPage على قائمة بأربعة أكواد Review Status وهي: Code Review وContent Review وLegal Review وManager Review. ويمكنك تعديل هذه القائمة لتلائم أغراضك. ولتعديل قائمة Review Status، انقر الزر الأيمن للفأرة فوق ملف في طريقة عرض المجلدات، وحدد Properties. حدد علامة تبويب Work group وانقر زر Statuses. وفي Review Status Master List، الموضحة في الشكل ٣-٢٠، قم بطباعة اسم جديد في حقل New Review Status وانقر زر Add. ولحذف كود Review Status موجود، قم بتحديده من القائمة وانقر زر Delete.



الشكل ٣-٢٠ تعديل Review Status Master List.

استخدام عنصر التحكم المصدر

يشتمل FrontPage 2000 على وسائل بسيطة لتسجيل الحماية للملفات وإلغائها. ويمكن استخدام هذه الخاصية لمنع شخصين من إجراء تغييرات إلى نفس الملف وإلغاء العمل الذي قام به أي شخص.



إذا كنت في حاجة إلى إمكانية أخرى متقدمة لعنصر التحكم المصدر، فيمكنك دمج Visual Source sale لمايكروسوفت ببرنامج FrontPage.

ولاستخدام عنصر التحكم المصدر المضمن لبرنامج FrontPage، يجب أن تقوم أولاً بإتاحته. ولإتاحة عنصر التحكم المصدر، يجب أن يكون لديك مستوى الامتياز الإداري. حدد Tools ⇦ Web Settings واختر Use Document Check In and Checkout في تبويب General.

إلغاء تسجيل الحماية لملف

يعني "إلغاء تسجيل الحمايـــة لملـــف" أن تقـــوم بفتحـــة لإجـــراء تغيـــيرات. وإذا كـــان لديـــك عنصر التحكم المصدر متاحاً، فهناك شخص واحد فقـــط يســـتطيع إجـــراء تغيـــيرات للملـــف في وقت واحد. وعند قيامك بإلغاء تسجيل الحمايـــة لملـــف ســـيتمكن الآخـــرون مـــن عـــرض الملف إلا إنهم لن يتمكنوا من تعديلـــــه.

ولإلغاء تسجيل حماية ملف، انتقل إلى طريقة عـــرض المجلـدات، وانقـــر الـــزر الأيمـــن للفأرة فوق الملف الذي تريد تحريره. حـــدد Checkout مـــن قائمـــة الخيـــارات. ولاحـــظ أن تحديد هذا الخيار لا يقوم بفتح الملف لـــك آليـــاً.

وإذا كنت تنوي فتـــح ملـــف بالطريقـــة المعتـــادة، فســـوف ينبـــهك FrontPage إلـــى أن الملف موجود تحت عنصر تحكم مصدر، ويسألك ما إذا كنت تريـــد إلغـــاء تســـجيل الحمايـــة للملف. فإذا قمت بنقر Yes، سوف يقوم FrontPage بوضـــع علامـــة علـــى الصفحـــة مـــع رمز إلغاء تسجيل الحماية ويقوم بفتحها لك لتقوم بـــالتحرير بـــها. أمـــا إذا قمـــت بنقـــر No، فسوف يفتح FrontPage الملف في وضع للقـــراءة فقـــط.

تسجيل الحماية لملف

عند انتهاءك من التحرير، يجب عليك تسجيل الحمايـــة للملـــف الـــذي قمـــت بإلغـــاء تســـجيل الحماية له. قم أولاً بحفظ التغييرات التي أجريتها إلـــى الملـــف. انقـــر الـــزر الأيمـــن للفـــأرة فوق الملف في طريقة عرض المجلدات، وحـــدد Check In مـــن قائمـــة الخيـــارات، وهـــذا الإجراء يحمي الملف من قيام مستخدم آخر بـــالتحرير بـــه.



من الممكن (بل ومن السهل جداً في الواقـــع) إغـــلاق الملـــف الـــذي انتـــهيت من العمل به دون تسجيل الحماية له مـــرة أخـــرى.

عرض حالة إلغاء تسجيل الحماية

عندما تقوم بإتاحة عنصر تحكم في موقعك، يتم وضـــع علامـــة علـــى كـــل الملفـــات توضـــح حالة إلغاء تسجيل الحماية لها. ويتاح إلغـــاء تســـجيل الحمايـــة للملفـــات التـــي تحمـــل رمـــز نقطي أخضر صغير يتبعها. وأما الملفات التي تحمل علامـــة اختيـــار حمـــراء تتبعـــها تكـــون قد تم إلغاء تسجيل الحماية لـــــها.

ولعرض معلومات تفصيلية عن وضع إلغاء تسجيل الحماية للملفات، انتقل إلى طريقة عرض التقارير، وحدد تقرير Checkout Status.



يشتمل عنصر التحكم المصدر المضمن على بعض الاستثناءات القليلة. فيمكنك إنشاء صفحة جديدة والاستمرار للتحرير بها بدون أن تقوم بإلغاء تسجيل الحماية لها. ويمكنك حذف أحد الملفات سواء كان قد تم إلغاء تسجيل الحماية له أو لا. ويمكنك إلغاء تسجيل الحماية لملف ثم تقوم بإعادة تسجيل الحماية له وتستمر في إجراء تغييرات. وقد يعتبر ذلك خللاً، إلا إنه من الممكن علاجه فيما بعد.

استخدام ويب المشروع

لقد تم تصميم قالب Project Web المرفق مع Front Page ليكون بمثابة قناة اتصال لفريق تنمية مواقع الويب. ويعتبر ذلك شيئاً بسيطاً نسبياً لا يعد ميزة أو موطن ضعف. فاستخدم هذا القالب إذا كنت ترغب في طريقة غير معقدة ذات صيانة منخفضة للاحتفاظ بمجموعة تقوم بتحديد حالة المشروع وتقدمه، أو إذا كنت ترغب في جعل مناقشات التنفيذ أو المستندات مركزية وهكذا.

ويتكون Project Web من صفحة رئيسية والأقسام الفرعية الستة التالية:

- Members: تقدم هذه الصفحة سرداً مرتب أبجدياً لأعضاء فريق التنمية وتشتمل على عنصر نائب لصورة ووصف ومعلومات خاصة بالاتصال المباشر. ومن الممكن أن تكون هذه الصفحة مرجعاً متاحاً خاصة إذا كان أعضاء فريق التنمية متفرقين في مناطق بعيدة بينما تحاول أنت تذكر رقم الفاكس الخاص بأي منهم. وسيتاح الحصول على هذه الصفحة إذا كانت البيانات الخاصة بها يمكن تخزينها بطرق متعددة ويمكن البحث عنها كما لو كان البحث يتم في دليل تليفون، مما يعتبر أحد المساوئ لهذه الخاصية.
- Schedule: تسرد هذه الصفحة أحداث اللقاءات وجلسات المراجعة والأحداث الهامة القادمة وهكذا. وتقدم هذه الصفحة أيضاً معلومات تتعلق بالأسبقية يتم سردها على أساس ما يحدث في الأسبوع الحالي والأسابيع القادمة. وقد تم تصميم هذه الصفحة لكي تكون صفحة نصية عامة. ويمكن تخصيص هذه الصفحة، أي أن أعضاء هذا الفريق يمكنهم، على سبيل المثال، إضافة أو تعيين أحداث باستخدام خاصية تشبه التقويم.

- Status: يقوم هذا القسم بسرد حالة التقارير شهرياً، معتمداً على افتراض أن مشـــروعك يستغرق أكثر من شهر واحد وأنك تقوم بالفعل بإنتاج مثل هذه التقارير. ومن المؤكـد أن القائمين على هذا الأمر سوف يقدمون على تضمين كل شيء يختص بمشروعك مـــا دام مشروعك قد نال إعجابهم.
- Archive: يعتبر هذا الأرشيف بالفعل شيئاً شبيهاً بالمكتبة إلى حد كبير. وهــو موضــع لربط المستندات التي تم إنتاجها باستخدام مشروع وبرنامج تعليمات برمجية تم تطويــره عن طريق مشروع والأدوات الأخرى والأدوات المساعدة التي قد تكون مفيدة لأعضــاء الفريق.
- Search: هي تقنية Front Page القياسية للبحث عن صفحات HTML في الويب.
- Discussions: ينقسم هذا الجزء إلى منطقتين للموضوعات.
- Requirements: هو موضع مخصص للخصائص المطلوبة والمفضلة للمشروع.
- Knowledge base: هو الموضع الذي يتم الاحتفاظ فيه بالتساؤلات والإجابات العامـــة التي تم طرحها.

يعتبر ذلك هو أكثر الأجزاء فاعليـــة بعـــد الأرشـــيف فـــي Project Web، وذلـــك مـــع افتراض اســـتخدامه.

انتبه

من أحد العناصر المفقودة في Project Web هـــي التقنيـــة الخاصـــة بـــالتتبع الخارجي أثناء تطوير المشروع. ومن الممكن أن يتـــم تحقيـــق ذلـــك بســـهولة كموضوع بحث يلي ما سبق. ومن الطبيعـــــي أن يفضـــل المـــرء شـــيئاً أكـــثر وضوحاً عن تقديم عنصر بحــــث.

خُلاصة

لقد تناولت الفصول الثلاثة الأولـــى العمليـــات الأساســـية فـــي FrontPage وأيضـــاً بعـــض العمليات السابقة. ولقد كان التركيز في هذا الفصـــل علـــى النشـــر والمـــهام العامـــة للصيانـــة في FrontPage. وأهم شيء ينبغي عليك الخروج بـــه مـــن هـــذا الفصـــل هـــو أن تســـتطيع العمل وأنت تفهم كيف يقوم برنـــامج FrontPage "بنشـــر" صفحـــات الويـــب الخاصـــة بـــه، سواء إلى خادم الويب، عندمـــا يكـــون Front Page Server Extension مثبتـــاً، أو إلـــى خادم الويب القياسي أو فقط إلى محرك أقراصك الثابت المحلي. وبعـــــد أن تتمكـــن مـــن فـــهم

هذه العملية، فستكون مستعداً للقيام بأي شيء. وإذا كنت تبحث عن معلومات عن وضع FrontPage داخل إطار مايكروسوفت الكبير، فسوف يساعدك الفصل التالي كثيراً. وإذا كنت ترغب في التعرف على المزيد عن إنشاء مواقع الويب وصفحات الويب باستخدام برنامج FrontPage، فانتقل مباشرة إلى القسم التالي، حيث يمكنك التعرف على كيفية إنشاء صفحات ويب تلفت الانتباه وتكون سهلة الانتقال.



الفصل

* * * *

تكامل برنامج FrontPage مع برنامج Office 2000

في هذا الفصل

عندما يكون لديك مستندات في وورد وتوضيحات في FrontPage ونشرة في Publisher وجدول في إكسل وتريد دمجها كلها في موقع ويب فإن هذا الفصل يرشدك إلى كيفية القيام بذلك.

ومع ذلك فإن هناك المزيد من التداخل في التطبيقات المشتركة بين أوفيس ٢٠٠٠ و FrontPage 2000 والدمج بين تطبيقات FrontPage 2000 وتطبيقات أوفيس ٢٠٠٠ الأخرى قد تكون طريقاً مزدوجاً حيث يمكنك إنشاء صفحات ويب وعناصر مواقع الويب الأخرى من مستندات وورد وتطبيقات Publisher وجداول بيانات إكسل ويمكنك أيضاً إرجاع البيانات من ملفات البريد المدمج لوورد أو قاعدة بيانات إكسل وإعادتها إلى FrontPage.

وأخيراً يمكن لمستخدمي أوفيس ٢٠٠٠ استخدام أوراق العمل والجداول المحورية الموجودة في مستعرض ويب الملحق بموقع الويب الخاص بك.

وفي الشكل ٤-١ تقوم صفحة الويب بعمل حسابات للبيانات التي تم إدخالها عن طريق الزائر ثم تقوم باسترجاع البيانات التي يمكن إرسالها إلى ملف إكسل أو وورد.

Working Chart - Microsoft Internet Explorer

Calculate How Much of Your Time You Spend Commuting

How many hours do you spend commuting?

3

That is...

12.50%

of your life!

Is it time to sign up for the carpool yet?

Name:

Email:

Pick Up Location:

Submit | Reset

الشكل ٤-١ يمكنك إمداد زائري الموقع بالحيوية عن طريق استخدام مكونات أوراق عمل أوفيس ٢٠٠٠.

من أوفيس إلى FrontPage

تتميز كل تطبيقات أوفيس ٢٠٠٠ بخاصية إمكانية تحويل المستندات إلى صفحات ويب. بينما يقوم إكسل بإنشاء مواقع ويب تشبه أوراق العمل آلياً. ويقوم Publisher بإنشاء

ملفات مواقع ويب مملوءة بالملفات وتحتوي كل صفحة من التطبيق على صفحة ويب منفصلة. وتشبه مواقع الويب في باور بوينت عرض الشرائح. ويقوم وورد أيضاً بإنشاء مواقع ويب.

وكل ذلك قد يكون ملائماً لهؤلاء الذين لا يحتاجون إلى إنتاج مواقع ويب بالغة الدقة، ولكن كمصمم لموقع ويب باستخدام FrontPage، بإمكانك اختيار عناصر مختلفة من تطبيقات أوفيس لكي تقوم بدمجها في موقع ويب من تصميمك.

ويحتاج استيراد المكونات من تطبيقات أوفيس إلى فهم كيفية قيامها بإنشاء مواقع ويب وأين تتواجد ملفات الويب الخاصة بها وكيفية التعامل مع أنظمتها الآلية لكي تحصل على ما تحتاجه في موقع الويب الخاص بك.

الانتقال من وورد إلى FrontPage

هناك العديد من الوسائل لنقل النص من وورد إلى موقع ويب FrontPage. وأسرع طريقة لذلك هي نسخ النص. ومع ذلك فإنه حتى هذه الطريقة لها عدة بدائل تؤثر على كيفية ظهور تنسيق النص في صفحة الويب.

وتتضمن البدائل الأخرى تخزين النص كملف نصي أو تخزينه كأحد ملفات HTML وكلٍ من هاتين الطريقتين لها مميزاتها وعيوبها التي سنعرض لها في هذا الجزء.



تتضمن معظم أساليب دمج مستندات أوفيس في مواقع الويب استخدام مربع حوار Import والذي سيتم مناقشته في هذا الفصل لاحقاً، في جزء "استيراد الملفات إلى مواقع ويب".

إلحاق ملفات النص بموقع ويب

إذا تضمنت مسئولياتك لتصميم موقع الويب دمج العديد من المستندات في الموقع فإنك بالتالي ستحتاج إلى استيراد أجزاء كبيرة من النص من وورد (أو من أي معالج نصوص آخر) إلى صفحات ويب لبرنامج FrontPage.

ويكون لديك عدة خيارات لتقوم بعملية دمج الملفات إلى موقع الويب. فإذا كانت وثيقتك لا تحتاج إلى عمل تنسيقات أو عمليات التصميم الخاصة بالويب، فيمكنك ببساطة أن تقوم بحفظ وثيقتك كملفات نص (txt) ثم استيرادها إلى موقع الويب.

فعند تحديدك File ⇦ Save مثل ما يحدث في وورد (أو في أي معالج نصوص

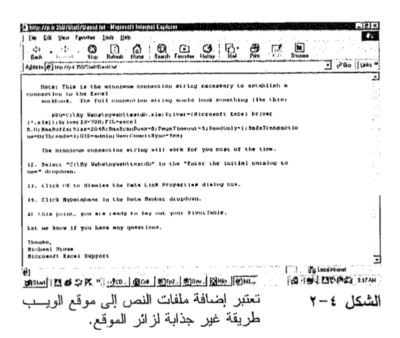
آخر) يكون لديك خيار التخزين في أحد نوعي ملفـــات النـــص المختلفيـــن: ملـــف ذو أســـطر فاصلة أو ملف بغير الأسطر الفاصلــــــة.

وإذا قمـــت بحفـــظ نصـــك كملـــف ‎*.txt file without line breaks‎ فـــإن النـــــص سيظهر في المستعرض طويلاً وأســـطره غـــير منقســـمة ولـــن تظـــهر فواصـــل الأســـطر إلا عند علامات الفقرات فقط، والميزة في حفظ النص بهذه الطريقة أنـــــها تســـمح للزائـــر بنســـخ النص في أو تحريره بسهولة. ومع ذلك فبـــدون وجـــود الأســـطر الفاصلـــة يصعـــب قـــراءة النص في المستعرض ويحتاج إلى زائر يستعرض أفقيـــاً لكـــي يـــرى نهايـــة أســـطر معظـــم النص. ويوضح الشكل ٤-٢ ملف نصي ذو أسطر فاصلـــة فـــي إطـــار المســـتعرض.

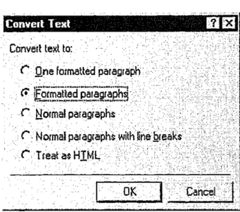
والخيار الآخر هو أن تحفظ النص كملف نصي ذو أســـطر فاصلـــة، الأمـــر الـــذي يجعـــل النص سهل القراءة في المستعرض ولكن في حالة نقل النـــص إلـــى معـــالج نصـــوص يجـــب إزالة فواصل الفقرات عند نهاية كل سطر حتى يتـــم تنســـيقه أو تحريـــره.

النسخ واللصق

أسهل الطرق لنقل مســـتندات معـــالج نصـــوص إلـــى صفحـــات الويـــب الخاصـــة ببرنـــامج FrontPage هي ببساطة نسخ ولصق النص. أولاً. انسخ كـــل الوثيقـــة أو جـــزء منـــها فـــي مجلد ثم افتح صفحة فـــي أســـلوب عـــرض FrontPage 2000 ثـــم حـــدد Edit ⇦ Paste Special يظهر مربع حوار Convert Text كما هـــو موضـــح فـــي الشـــكل ٤-٣.



الشكل ٤-٢ تعتبر إضافة ملفات النص إلى موقع الويـــب طريقة غير جذابة لزائر الموقع.



الشكل ٤-٣ لديك العديد من الخيارات للصق النص المنسوخ في صفحة الويب.

وفيما يلي خيارات اللصق:

- One formatted paragraph: يحول النص إلى فقرة واحدة ويستبدل علامات الفقرات في النص المنسوخ بإضافة فواصل الأسطر.
- Formatted paragraphs: ينسخ النص مع الاحتفاظ بالتنسيقات والفقرات.
- Normal paragraphs: ينسخ النص ويحوله إلى النمط Normal التي تم تحديده لموقع ويب. وإذا قمت بتحديد Theme مع النمط Normal أو تحديد نمط Normal بنفسك فإن هذه الخصائص ستطبق على النص المنسوخ.
- Normal paragraphs with line breaks: يقوم بنسخ النص بنمط Normal (مثل الخيار السابق) ولكنه يضع فواصل الأسطر عند فواصل الفقرات.
- Treat as HTML: يترجم أي رمز HTML داخل النص المنسوخ. ولن تستخدم هذا الخيار في نصوص وورد التي تقوم باستيرادها إلا إذا قمت بتضمين علامات HTML في نصك ويمكن استخدام هذا الخيار عندما تنسخ رموز HTML في صفحة ويب FrontPage.

من ملفات وورد إلى ملفات HTML

والخيار الأساسي الثاني لنقل ملفات معالج نصوص إلى FrontPage هو حفظ الملفات في معالج نصوص كملفات HTML.

يحول استخدام خيار File ⇦ Save Web Page، الموجودة في أوفيس ٢٠٠٠، المستند المفتوح إلى ملف HTML. وقد يحوله في بعض الحالات إلى عدة ملفات بما في

ذلك ملفات الأشكال. ولكــن قــد تحتــاج النتــائج إلــى بعــض الإجــراءات للحفــاظ علــى التنسيقات والأشكال ويقــوم Publisher 2000 بوظيفــة أدق فــي تحويــل المســتندات إلــى صفحات الويب. ويعتــبر Publisher الخيــار الأفضــل إذا مــا كنــت ترغــب فــي عمــل تخطيطات معقدة في صفحتــك خــارج FrontPage. ومــع ذلــك، إذا أردت تحويــل وثيقــة وورد من صفحة إلى موقـــع الويــب فــإن خيــار Save as HTML يقــوم بــهذه المهمــة بسرعة وبالطبع يكون عليك تعديل التنسيقات فـــي إطــار صفحــة FrontPage.

يحتفظ وورد بالمستندات المعقدة عن طريق إنشاء عــدة ملفــات فمثــلاً تذييــل المســتندات الطويلة لها ملف منفصل تــم إنشــاؤه خصيصــاً للتذييــل وكذلــك هنــاك ملفــات منفصلــة للأشكال الواجب تثبيتها ويقوم وورد بإنشاء مجلد جديـــد عنــد إنشــاء هــذه الملفــات. وعنــد استيراد أحد الملفات التي تم حفظها على HTML فإنك تســتورد مجلــد بأكملــه.

إنشاء مواقع ويب باستخدام Publisher

يقدم Publisher 2000 تحويلاً سهلاً للمستندات إلى صفحــات ويــب، وذلــك بتوفــير عــدة اختيارات تصميم بما في ذلك تحويل بعض النصوص إلى أشكال عنـــد الحاجــة إلــى توزيــع النص حول بعض الرســومات.

وعند حفظ نشرة Publisher 2000 كصفحة ويــب يتــم إنشــاء مجلــد جديــد بــه عــدة ملفات ويقوم Publisher بإنشاء صفحة ويب جديدة لكل صفحــة فــي نشــرتك ويحتفــظ بــها جميعاً في المجلد. وعند حفظ نشــرة Publisher كصفحــة ويــب فــإنك فــي الحقيقــة تقــوم بحفظ المجلد له وليس الملفــات المنفصلــة.

ولكي تقوم بحفظ نشــرتك كموقــع ويــب مــن خــلال Publisher حــدد File ⇦ Save as Web Page وعليك القيام بذلك حتى إذا كنــت قــد حفظــت الملــف قبــل تحويلــه إلــى صفحات ويب ويرشدك مربـــع حــوار Save as Web Page إلــى اختيــار لتحفــظ بــه ملفات لموقع الويب. ويرشدك مربع الحوار هذا إلى ملف المجلد وليـــس لأسـم الملــف وكــن حذراً، فعليك أن تقوم بحفظ مجموعة واحدة من ملفات الويـــب فــي المجلــد.



يحول Publisher كل الرسومات المثبتة إلي تنســيق GIF ويحتفــظ بــها فــي المجلد المخصص لموقع ويـــب. وحيــث أنــه لا تظــهر بعــض الرســومات بصورة جيدة إذا ما تــم حفظــها علــى GIFs لذلــك يمكنــك اســتبداله إلــى JPEGs عند الضرورة في أسلوب عــرض الصفحــة فــي FrontPage.

إرسال كائنات إكسل إلى FrontPage

يوفر إكسل ثلاثة خيارات لإرسال الأوراق والجداول إلى صفحات الويب FrontPage.

- ♦ استخدم النسخ واللصق لنقل بعض الخلايا المختارة أو الجداول إلى صفحات الويب.
- ♦ حفظ بعض الخلايا والأوراق أو الجداول كصفحات ويب.
- ♦ حفظ الورقة كلها بما في ذلك كل علامات التبويب كمجموعة من ملفات الويب.

ويسهل خيار النسخ واللصق جيداً إذا احتجت النقل السريع والغير منسق لبعض الخلايا إلى جدول FrontPage. وكذلك نقل الجداول حيث تقوم ببساطة بنقل صورة من التخطيط إلى أسلوب عرض الصفحة في FrontPage ويمكنك تحريرها وإعادة تنسيقها باستخدام أدوات تنسيق الصورة في FrontPage وتحديد خلفية شفافة وحفظه كملف GIF وإظهاره كخريطة رسومية يتصل بها النقاط الساخنة ولمناقشة شاملة لكافة خصائص تحرير هذه الصور انظر الفصل السابع.

لكي تحتفظ بتنسيق الخلايا أو تحويل كل الورقة (إما علامة تبويب واحدة أو كلها) إلى موقع ويب يمكنك حفظ الورقة كملف HTML وكل هذه الخيارات سيتم مناقشتها بالتفصيل لاحقاً في هذا الفصل.

نقل الجداول إلى FrontPage

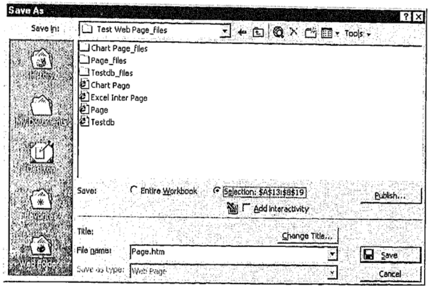
الطريقة السريعة والسهلة لنقل جدول إلى FrontPage هي نسخ الخلايا في إكسل ثم لصقها في صفحة ويب مفتوحة في FrontPage. باستخدام طريقة عرض الصفحة ويحفظ نسخ ولصق الخلايا تنسيقها ولكن بإمكانك استخدام خاصية تنسيق الجداول في FrontPage لاستعادة أو إضافة جدول وتنسيق الخلية.

ويمكنك إرسال إما مجال معين من الخلايا أو مصنف كامل لصفحة الويب في إكسل وذلك بتحديد File ⇦ Save as Web Page في قائمة إكسل. وإذا حددت الخلايا التي تود تحويلها أولاً، يمكنك اختيار زر Selection في مربع حوار Save As كما هو موضح في الشكل ٤-٤.

ويقوم خانة اختيار Add Interactivity الموجودة في مربع حوار Save As بإنشاء صفحة من ورقة أوفيس وللمزيد عن كيفية عمل هذه الأوراق التفاعلية في صفحة الويب انظر "إضافة أوراق أوفيس" لاحقاً في هذا الفصل.

إرسال التخطيطات إلى FrontPage

يمكنك نسخ تخطيطات إكسل إلى صفحات ويب FrontPage من خلال تخطيطات الحافظة ولكن قد لا تكون النتائج مرضية في جميع الأحوال. ولا تظهر بوضوح بعض خصائص التخطيط مثل الألوان ونمط الكتابة.



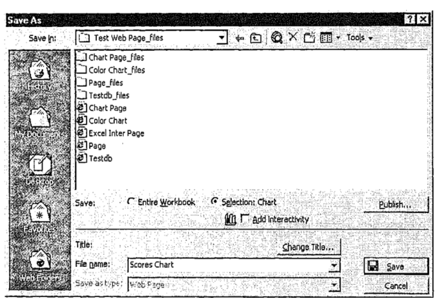
الشكل ٤-٤ الخلايا المختارة، في ورقة عمل إكسل يمكن حفظها كصفحة ويب.

والطريقة الأكثر عملية لنقل تخطيط إكسل إلى موقع ويب هي حفظ التخطيط كملف GIF في إكسل ثم تصديره إلى FrontPage ولكن يحفظ التخطيط كملف GIF في إكسل تم تصديره إلى FrontPage.

ولحفظ التخطيط كملف GIF اتبع هذه الخطوات:

١- افتح مصنف إكسل وحدد التخطيط الذي تود حفظه كملف GIF.

٢- حدد File ⇦ Save as Web Page، ويظهر مربع حوار Save As الموضح في الشكل ٤-٥.



الشكل ٤-٥ انقر Selection Chart في مربع حوار Save As واختر اسم الملف المجلد المتجه إليه ثم انقر Save.

٣- انقر زر الخيار Selection Chart في مربع الحوار.

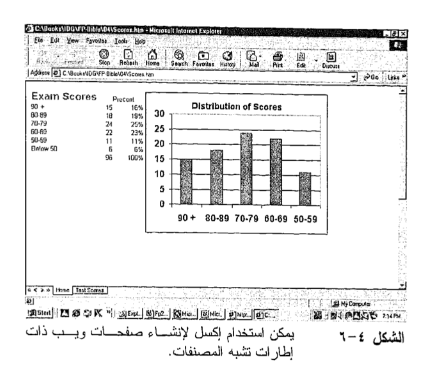
٤- اختر حافظة في مربع Save In التي تود حفظ ملفك بها.

٥- أدخل اسم الملف في التخطيط في مربع File Name ثم انقر Save.

والآن يمكنك استيراد الملف إلى ويب FrontPage واستخدامه في صفحات الويب.

حفظ مصنفات إكسل كمجلدات

يمكنك تحويل مصنف إكسل ذو جدولة أو اثنين إلى مجموعة من ملفات ويب وعندها يقوم إكسل بالتحول إلى مصنف مجدول ويمكن استخدامه إلى تنسيقات الويب المألوفة التي يشاهدها الزائر المعتاد على البحث المعلومات في أوراق العمل مثل الموضحة في شكل ٤-٦.



الشكل ٤-٦ يمكن استخدام إكسل لإنشاء صفحات ويب ذات إطارات تشبه المصنفات.

ولكي تنشئ بناءاً على إكسل اتبع هذه الخطوات:

١- افتح مصنف إكسل.

٢- حدد File ⇦ Save as Web Page.

٣- حدد زر خيار Workbook option.

٤- انتقل إلى المجلد التي تود حفظ ملفات الويب التي تم إنشائها وعندها انقر Save لكي تحفظ المصنف بأكمله أو انقر Publish لكي تحفظ بعض العناصر المختارة من المصنف.

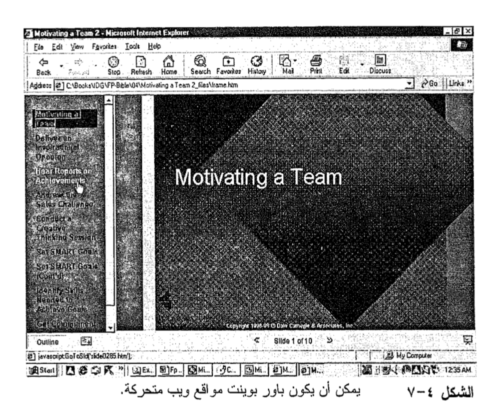
وعند قيامك بحفظ مصنفك كصفحة ويب يتم تكوين عدة ملفات أكثر من حافظة منفصلة. والتي تحمل اسم الملف متبوعاً بسطر ثم كلمة Files. فعلى سبيل المثال، إذا قمت بحفظ ملف مسمى Scores كصفحة ويب فإن الحافظة التي تكونت يكون أسمها Scores-Files. وهذه الحافظة تحتوي على عدة ملفات مطلوبة لموقع الويب الذي يعتمد على ملفك. بالإضافة إلى ذلك يتكون ملف HTML في دليلك الأصلي (الذي حفظت به ملفك في مربع حوار Save As) مصحوباً باسم الملف مثلاً Scores.htm.

الانتقال من باور بوينت إلى FrontPage

يقوم باور بوينت في أوفيس ٢٠٠٠ بتحويل شرائح العرض إلى صفحات HTML عند تحديدك File ⇦ Save as Web Page وكما يحدث في إكسل يتكون عدد كبير من

الملفات بما في ذلك ملفات HTML وملفات الرسومات وتتكـــون هــذه الملفـات عندمـا تقـوم بالتحويل وفي الحقيقة بدلاً من حفظ الملف إلــى صفحـة يتـم حفـظ عـدة ملفـات كحافظـة مملوءة بعدة صفحات ويب وملفــات أخــرى.

ولا تندمج ملفات باور بوينت بصـــورة جيـدة مـع مواقـع ويـب FrontPage وبصفـة أساسية يقدم باور بوينت موقع ويب عالي التخصـــص مـع تصميمـات واربتاطـات معقدة. حدد خيــار بــاور بوينـت Save As Web Pages إذا أردت الحصـول علـى عـرض شرائح بدون حواف في موقع الويب، كما هو موضـــح فـي الشـكل ٤-٧.



الشكل ٤-٧ يمكن أن يكون باور بوينت مواقع ويب متحركة.

إذا لم تكن ترغب في تحويل العرض بأكمله إلى موقــــع ويـب إذا أردت شـريحة واحـدة فقـط يمكنـك حفظهـا كصـورة GIF أو JPEG أو (PNG) وملفـات الصـور هـذه يمكـن إضافتها إلى صفحة الويب مثلها مثل أي صورة أخـرى مـن ملـف.

ولكي تحفظ شريحة واحدة تود تحويلها إلى ملف رسومي اتبـع الخطـوات التاليـة:

١- افتح عرض الشرائح والشريحة التي تود تحويلها إلـى ملـف رســومي.

٢- عندما تكون الشريحة معروضة حـدد File ⇦ Save As يتـم فتـح مربـع Save As.

٣- حدد تنسيق ملف رسومي من القائمة المنسدلة Save As Type. مثلاً JPEG أو GIF.

٤- انتقل إلى حافظة الملف ثم أدخل اسم الملف في مربع File Name.

٥- انقر زر Save.

٦- عندما يتم سؤالك عن طريق مربع حوار إذا ما كنت تريد تصدير كل الشرائح في العرض انقر NO وعندها سيتم حفظ الشريحة التي تشاهدها فقط.

استيراد الملفات إلى مواقع ويب

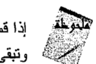
لقد تم دراسة كل تطبيقات أوفيس ٢٠٠٠ بحيث يمكنها إنشاء ملفات HTML وكذلك ملفات الويب الأخرى. ويمكنك استخدام قائمة Import في FrontPage، لدمج هذه الصفحات أو مواقع ويب التي تم إنشاؤها مع FrontPage.

وفي حالات عديدة فإن الأمثلة التي تم مناقشتها ليست فقط ملفات HTML أو ملفات GIF الرسومية بل حافظة كاملة مملوءة بملفات ويب وفي هذه الحالة يمكنك استخدام خيار Folder في مربع حوار Import.

ولكي تقوم باستيراد ملف أو مجلد به ملفات ويب من أوفيس إلى FrontPage قم بالخطوات التالية:

١- بعد إنشاء الويب بالفعل حدد File ⇦ Import يظهر مربع حوار Import.

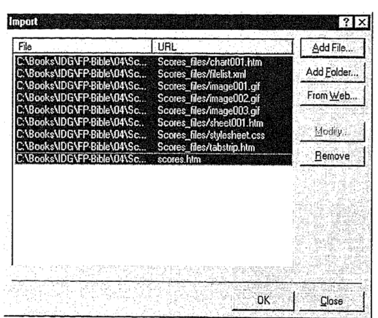
٢- انقر زر Add File حتى تستورد ملفاً أو أكثر أو انقر زر Add Folder حتى تستورد مجلد كامل بملفاته.



إذا قمت باستيراد المجلد فإنه سيصبح مجلد في موقع ويب FrontPage وتبقى ملفاته معاً بداخله.

١- يمكنك استخدام أزرار Add File and/or the Add Folder كما احتجت إلى ذلك حتى تنتهي من تحديد كل الملفات والمجلد التي تريد استيرادها ويوضح شكل ٤-٨ مربع حوار Import مع الملفات والمجلد الذي تم تحديده.

٢- بعد تحديدك لكل الملفات انقر OK في مربع الحوار Import لكي يقوم خادم الويب بنسخ الملفات أو مجلد FrontPage.



الشكل ٤-٨ العديد من مواقع الويب التي أنشأها أوفيس تم استيرادها كحافظة كاملة.

إذا كنت تقوم بإنشاء موقع ويب جديد من ملفات ثم إنشاؤها من تطبيقات أوفيس ٢٠٠٠ يمكنك تحديد File ⇦ New Web وانقر نقراً مزدوجاً على Import Web Wizard في مربع حوار New.

وسوف يقودك Import Web Wizard إلى عملية تحديد المجلد لاستيراد ويمكنك استخدام مربع حوار هذا كذلك في إضافة الملفات إلى الويب من الملفات المستوردة.

والتدريب التالي يتطلب أقل قدر ممكن من المعلومات عن وورد وإكسل فإذا كان بإمكانك تكوين مستند في وورد وورقة عمل ورسم في إكسل فبإمكانك اختبار إمكانات FrontPage لدمج هذه الملفات في موقع ويب.

تدريب ٤: ١ إحضار ملفات وورد وإكسل إلى موقع ويب.

١- قم بإنشاء مستند في وورد يحتوي على نص في أعلى الصفحة التي تبدأ بجملة Welcome to My Web Site. أضف سطراً يحتوي على اسمك.

٢- حدد عنوان نمط العنوان الأول في السطر الأول من النص Heading 1 ثم حدد Heading 2 لاسمك.

٣- أضف فقرة من النص تحت اسمك وحدد تنسيق النص مثل الخط العريض أو المائل وكذلك نمط الخط وكذلك الألوان عدل وضع النص في المنتصف.

٤- حدد File ⇦ Save as Web Page، قم بإنشاء مجلد جديد اسمه Web Files ثم ضع اسماً مناسباً للملف وانقر Save.

٥- أنشئ مصنف إكسل جديد في الخلية A1 أدخل Visitors this year وفي خلية A2 و A3 و A4 أدخل January و February و March على التوالي وفي الخلايا B2 و B3 و B4 أدخل الأرقام.

٦- انقر واسحب لتحديد الخلايا A2 و B4 ثم انقر زر Chart Wizard في شريط الأدوات وفي مربع حوار Chart Wizard الأول انقر Finish لكي تقبل إعدادات التخطيط الافتراضية.

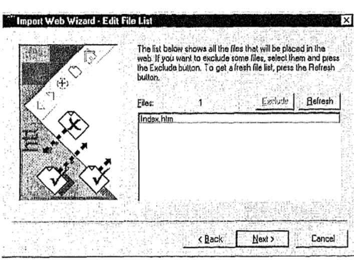
٧- اترك إكسل مفتوحاً وحدد File ⇦ New ⇦ Web في FrontPage أدخل اسم ملف لموقع ويب الخاص بـ FrontPage وذلك في مربع Specify the location of the new web في مربع الحوار.

٨- انقر نقراً مزدوجاً على رمز Import Web Wizard في مربع الحوار New.

٩- حدد زر خيار From a Source Directory of Files في مربع حوار Import Web Wizard.

١٠- انقر زر Browse لكي تنتقل إلى المجلد الذي قمت بحفظ ملف وورد به (Index.htm) انقر OK في Browse لمربع حوار Folder.

١١- انقر Next وعندها يعرض مربع حوار The Edit File كل الملفات الموجودة في المجلد كما هو موضح في شكل ٤-٩ انقر Next وبعدها انقر Finish



الشكل ٤-٩ تحديد الملفات لاستيرادها.

١٢- انتقل إلى عرض Navigation وعندها تكون ملفات وورد التي استوردتها هي الصفحة الرئيسية. انقر نقراً مزدوجاً لكي تقوم بفتح الصفحة في عرض الصفحة.

١٣- ارجع مرة أخرى لإكسل وحدد الخلايا A1..B4 ثم اختر Edit ⇦ Copy.

١٤- ارجع إلى FrontPage وفي عرض الصفحة انقر لكي تحدد نقطة الإدراج في صفحة الويب المفتوحة حدد Edit ⇦ Paste لكي تدخل الخلايا.

١٥- احفظ صفحة الويب وسيتم حفظ المخطط كملف رسوم.

وسوف تصبح خلايا ورقة العمل جدولاً في FrontPage وسيتم شرح التعامل مع الجداول في الفصل ٩. والتخطيط المنسوخ يصبح ملف رسومي مثبت والذي يمكن معرفة المزيد عنه في الفصل ٧. ولأنك سوف تعقد بعض الجداول وتنسيق الرسومات. خلال عملية النسخ عند استخدامك لعناصر أوفيس هذه لذلك عليك الرجوع إلى هذه الفصول لتنسيق الجداول والرسوم المنسوخة.

النقل من FrontPage إلى أوفيس

تركزت المناقشة حتى الآن على كيفية إنشاء محتويات صفحة الويب في أوفيس ثم نقلها إلى صفحات ويب FrontPage. وكذلك يمكنك جمع المعلومات في FrontPage ثم إرسالها إلى ملفات نص أو ورقة عمل التي يمكن تخزينها على خادم الويب.

وتجميع البيانات من نماذج الإدخال يتطلب بعض مهارات FrontPage المتقدمة والتي يتم مناقشتها في فصلي ١٤، ١٥ ويقوم هذا الفصل بتقديم فكرة سريعة فقط عن نماذج الإدخال من منطلق تجميع البيانات التي يمكن استخدامها في ورقة عمل أو ملف نصي.

وقبل التعرف على كيفية إنشاء نماذج الإدخال الخاصة بك يمكنك أن تجرب باستخدام قوالب صفحة Feedback Form والتي تحتوي على نموذج إدخال مسبق الإعداد.

إرسال البيانات إلى ملفات وورد للبريد المدمج

يمكنك إنشاء نموذج إدخال باستخدام قوالب الصفحة مع نماذج الإدخال (باستخدام قوالب صفحة Feedback Form أو قوالب Registration Form مثلاً) وفتح الشبكة ثم حدد New ⇦ File ⇦ Page ثم انقر نقراً مزدوجاً على القوالب ذات نماذج الإدخال ونماذج الإدخال مملوءة بحقول إدخال ونص مختلفة ومحاطة بخط متقطع.

ولكي تنشئ نمــوذج إدخــال يمكنــه إرســال البيانــات إلــى ملفــات DOC اتبــع هــذه الخطـوات:

١- أثناء وجود النموذج في صفحتك انقر بــالزر الأيمــن للمــاوس فــي أي مكــان مــن النموذج (داخل الخط المتقطع) وحـــدد Form Properties مــن قائمــة المحتويــات يظهر مربع حــوار Form Properties.

٢- انقر زر خيار Send To وأدخل اســم الملــف مــع إضافــة ملحــق اسـم الملــف *.doc (مثــلاً Registration.doc) ويوضــح شــكل ٤-١ مربــع حــوار Form Properties.

٣- بعد تسمية الملف المنشود (ملف DOC هــام جــداً) انقــر زر Options فــي مربــع الحوار ثم اسحب قائمــة File Format واختــر Text Database Using Tab As Separator.

٤- انقــر OK.

٥- احفظ صفحة الويــب.

يمكنك اختبار نمــوذج الإدخــال بــالضغط علــى زر Preview فــي Browser وإدخــال معلومات في نموذج الإدخال وبعدهـــا انقــر زر Submit.

ستشاهد ملــف DOC فــي عــرض Folder (ربمــا عليــك أن تضغــط زر F5 لتنشــيط عرض Folder) وبعد حفظ البيانات في ملف DOC يمكنـــك فتــح الملــف فــي وورد بــالنقر المزدوج عليه. ولأن الحقول مفصولة بعلامات يمكنك اســتخدام هــذا الملــف كملــف بيانــات بريد مدمج فــي وورد.

Form Properties
Where to store results
Send to
File name: Registration.doc Browse...
E-mail address:
Send to database
Send to other Registration Form Handler
Options...
Form properties
Form name:
Target frame:
Advanced... OK Cancel

الشكل ٤-١٠ إرسال الإدخال إلى ملف وورد.

إرسال البيانات إلى إكسل

يمكنك حفظ البيانات في ملفات تفتح في إكسل وذلك باستخدام نفس الطريقة السابق شرحها لحفظ ملفات وورد. والفارق الوحيد هو أن ملفك يجب أن ينتهي بـ *.xls (مثلاً Registration.xls) وعند حفظ ملف معين بعلامات في ملف إكسل يمكنك فتح هذا الملف في إكسل بنقره نقراً مزدوجاً.

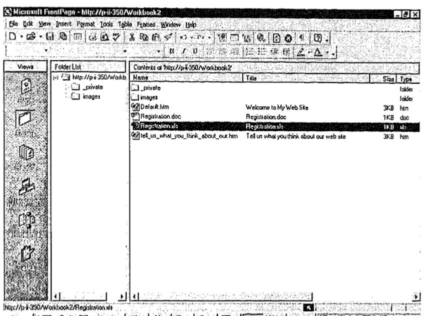
يوضح شكل ٤-١١ ملف XLS تم إنشاؤه من بيانات إدخال إضافة مكونات أوفيس إلى صفحات ويب.

إضافة مكونات أوفيس إلى صفحات الويب

يمكن إضافة الأوراق والجداول المحورية وكذلك الرسومات إلى صفحات الويب في FrontPage كعناصر تفاعلية. ويمكن للزائرين الذين لديهم أوفيس ٢٠٠٠ في أجهزتهم زيارة موقعك وإدخال بيانات في جدول وكذلك عرض الحسابات وعرض رسماً لمدخلاتهم.

ويمكن إضافة الجداول المحورية التفاعلية إلى صفحات الويب. وتلخص الجداول المحورية المعلومات من الأوراق أو من جداول قاعدة البيانات وأحياناً ما تكون معقدة ولكن إذا أراد الزائرين يرى المعلومات حية في موقع الويب فبإمكانك توفير الأدوات اللازمة لذلك.

ومكونات أوفيس هي خاصية جديدة في FrontPage 2000 وهدفها هو إنشاء مواقع ويب حيوية فعلاً حيث يمكن للزائر أن يدخل البيانات ويرى كيف يتم حساباتهم ويراها تظهر في صور رسومات. ومع ذلك فإن الوصول إلى هذه الخصائص محدود بإصدارات Internet Explorer الحديثة جداً وكذلك لهؤلاء الزئرين الذين لديهم أوفيس ٢٠٠٠ على شبكاتهم. وتحد هذه القيود من فائدة هذه الخصائص وتجعلها قاصرة على بيئات محددة مثل شبكات الإنترنت الهيئات حيث يكون لدى الجميع أوفيس ٢٠٠٠.



الشكل ٤-١١ انقر نقراً مزدوجاً على ملف XLS في شكل المجلد لكي تفتح ملف في إكسل.



يمكن استخدام مكونات أوفيس لمن لديهم أوفيس ٢٠٠٠ على أجهزتهم. ويوجد مربع مكونات أوفيس في مربعات حوار Properties حتى تتمكن من أبعاد المستخدمين الآخرين لصفحات الويب الأخرى.

إضافة جداول أوفيس

يمكنك استخدام عناصر الجداول الحيوية لكي يتمكن زائر موقع الويب أن يقوم بكافة أنواع الحسابات فمثلاً: يمكن إنشاء ورقة عمل يتمكن الزائر من خلالها أن يحسب قيمة مشترياته. بما في ذلك ضريبة المبيعات. ويمكنك حماية بعض الخلايا وترك البعض الأخر ليقوم الزائر بالإدخال فيها.

لكي تضيف الجدول إلى صفحة الويب اتبع الخطوات التالية:

١- افتح صفحة في الشبكة.

٢- حدد Insert ⇦ Component ⇦ Office Spreadsheet.

٣- انقر واسحب من المقابض الجانبية لإعادة تحديد أبعاد الجدول.

تعريف خصائص التحكم ActiveX

يمكن التحكم في بعض خصائص الجدول من خلال مربع حوار ActiveX Control Properties وتشمل هذه الخصائص الاتجاهات (مثل اليسار واليمين) والجدول والمسافات حول الجدول ولتعريف خصائص التحكم ActiveX اتبع الخطوات التالية:

١- انقر بالزر الأيمن للماوس على الجدول واختر ActiveX Control Properties يظهر مربع حوار ActiveX Control الموضح في شكل ٤-١٢.

ActiveX Control Properties

Object Tag

Name: Spreadsheet1 Style...

Layout

Alignment: Default Border thickness:

Horizontal spacing: 0 Vertical spacing: 0

Width: 333 Height: 200

Alternative representation

HTML:

Network location

Code Source:

OK Cancel Apply Help

الشكل ٤-١٢ استخدم مربع حوار Active Control Properties لتعريف كيفية عرض الجدول.

٢- استخدم مربع الحوار لتحديد أيٍ مــن الخصــائص التاليــة:

- Name: ويكون ذلك مناسباً إذا كنت تخطط لربـــط الجــدول بواســطة تخطيــط انظر "إضافة تخطيطات أوفيس" لاحقاً في هـــذا الفصــل.
- Width and Height: استخدم تعييـــن حجــم الجــدول وهــذه طريقــة بديلــة لتعيين حجم الجدول (ويمكن أيضاً تعديل الحجم فـــي طريقــة عــرض الصفحــة بنقر وسحب مقابض تغيير الحجـــم).
- Left or Right alignment: ويســتخدم لتحديــد اتجــــاه دوران النـــص (وللمزيد حول خصائص الشكل انظر الفصــــل الســابع).
- Horizontal Spacing و Vertical Spacing: وتســتخدم لتحديــد المســـاحة الفاصلة بين الجدول وبين نــص الصفحــة.
- Border Thickness: ويستخدم لتحديد سمك الإطـــار حــول الجــدول.
- HTML: أدخل URL لصفحـــة الشــبكة والتــي تعــرض إذا كــان مســتعرض الزائر لا يحتوي على جدول حيـــوي.

٣- بعد تحديد الخصائص انقر Apply في مربـــع الحــوار.

تعيين خصائص الجدول

يمكنك إدخال نص أو قيم أو معادلات بنفس الطريقة المتبعـــة فـــي إكســل والعديــد مــن دوال إكسل الأخرى كذلـــك متوفــرة وذلــك.Spreadsheet Property Toolbox التــي يمكــن تغييرها فإن بعض (وليس كــل) هــذه الخصــائص يمكــن توفيرهــا للزائــر. فمثــلاً يســمح للزائر بإدخال بيانات فـــي الخلايــا وتغييــر تنســيقاتها ولكــن لاٌ يســمح لــه بــالتغيير فــي الخصائص مثل الحمايـــة Protection (والتــي تحــدد مــن الخلايــا التــي يمكــن للزائــر تغييرهــا).

Spreadsheet Property Toolbox
General
Format
Text format: B I U A
Font: Arial
Size: 10
Cell format:
Column width: 87
Row height: 17
Horizontal alignment: General
Vertical alignment: Bottom
Number format: General Number
Show/Hide
Calculations
Find
Import Data
Protection
Title Bar
Advanced

الشكل ٤-١٣ معظم خصائص التنسيق الموجودة في إكسل موجودة في إكسل موجودة في Spreadsheet Property Toolbox ويمكن أن تكون متوفرة للزائر الذي لديه أوفيس ٢٠٠٠ على أجهزة الكمبيوتر.

وتتوفر خصائص التنسيق General Show/Hide والإظهار والإيجاد (Find) في Spreadsheet Property Toolbox بينما لا توجد أجزاء لخصائص Import Data و protection و Title Bar و Advanced.

وإذا اخترت حماية بعض الخلايا في ورقة العمل من إدخال الزائرين يمكنك عمل ذلك ولكن لا يمكن للزائر القيام بذلك ويحتاج الشرح المفصل لخصائص Spreadsheet Property Toolbox إلى كتاب مفصل عن مايكروسوفت إكسل ولكن فيما يلي فكرة عامة شاملة عن كل خاصية من هذه الخصائص.

- **General**: تحتوي على زري Undo وHelp.
- **Format**: وتحتوي على شريط أدوات Formatting متكامل لتعيين نوع الخط واللون وهناك مربعات أخرى في هذا الجزء لعرض الخلايا وتعتبر قائمة Number Format المنسدلة ذات منفعة متميزة وتحتوي على تنسيقات للعملات والتاريخ.
- تسمح خاصية **Show/Hide**: بعرض أو إخفاء شريط الأدوات وخطوط الشبكة وشريط العنوان وعناوين الأعمدة والصفوف (رقم العمود وحرف الصف).
- **Calculations**: تسمح هذه الخاصية بأعمال الحسابات التلقائية أو اليدوية لجدولك ويتم إعادة الحسابات التلقائية كلما تغيرت محتويات الخلايا المتعلقة بها. بينما تعمل الحسابات اليدوية فقط عندما يقوم الزائر بالنقر على زر Calculate.
- **Find**: وهي خاصية تمكنك من البحث خلال الجدول عن سلسلة نصية.
- **Import Data**: وهي خاصية تسمح لك باستيراد البيانات من موقع ويب أخر.
- **Protection**: وهذه الخاصية تسمح لك بعدم السماح للزائرين بالتغير في كل أو بعض الخلايا وهي مفيدة إذا كنت ترغب في حجب البيانات من بعض الخلايا عن الزائرين. وتسمح لك خانة اختيار Allow Property Toolbox at Runtime بإلغاء إمكانية وصول الزائر لمربع الأدوات.
- **Title Bar**: وتسمح هذه الخاصية بتغيير عنوان النص الافتراضي Microsoft Office Spreadsheet وإجراء التنسيقات الخاصة بك.
- **Advanced**: تسمح هذه الخاصية بتعيين خصائص الجدول مثل كيفية التعرف عندما يدخل أحد الزائرين بيانات في خلية معينة ثم ينقر Enter وكذلك توفر أشرطة الاستعراض الأفقي والرأس في عرض الجدول.

وكمثال لتحديد محتويات الجدول انظر إلى التدريب ٤-٢ عند نهاية هذا الفصل.

إضافة تخطيطات أوفيس

يمكن ربط أو تثبيت تخطيطات أوفيس في جداول FrontPage وعندها تعرض هذه التخطيطات محتويات الجداول عرضاً حيوياً.

ولكي تربط تخطيطاً لجدول اتبع الخطوات التالية:

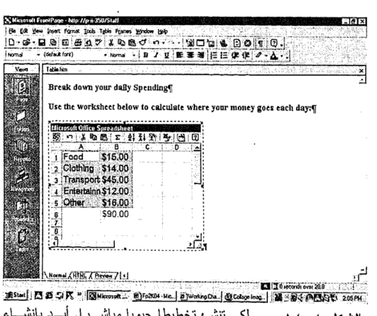
١- أبدأ بعمل جدول مثبت في صفحة الويب (انظر إلى الإرشادات في الجزء السابق).

٢- Insert ⇦ Component ⇦ Office يظهر The Office Chart Wizard الموضح في شكل ٤-١٤.

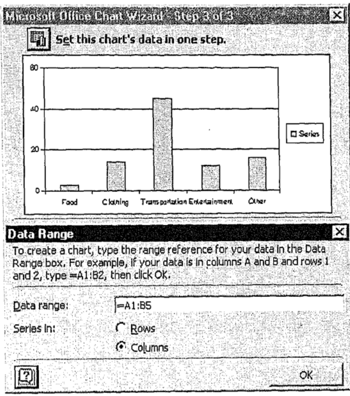
٣- في الخطوة الأولى من Office Chart Wizard حدد نوع التخطيط وبعدها انقر Next.

٤- في الخطوة الثانية من Office Chart Wizard حدد اسم التخطيط الذي ترسم بياناته (لمزيد من التفاصيل عن كيفية تسمية التخطيط ارجع إلى تحديد خصائص ActiveX سابقاً في هذا الفصل ثم انقر Next).

٥- في الخطوة الثالثة من المعالج انقر رمز Set this Chart's Data in One Step في أعلى إطار المعالج يظهر مربع حوار Data Range كما هو موضح في الشكل ٤-١٥.



الشكل ٤-١٤ لكي تنشئ تخطيطاً حيوياً مباشراً. أبدأ بإنشاء جدول يمكن تحويله الشكل رسومي.



الشكل ٤-١٥ تحديد نطاق من الخلايا للتخطيط.

٦- في حقل Data Range في مربع حوار Data Range أدخل مجال من الخلايا التي تود رسمها من ورقة العمل (مثلاً A1:B5) وبعدها حدد زر خيار Rows or Columns لتحدد كيفية رسم بياناتك. وتتم مراجعة النتائج في إطار المعالج.

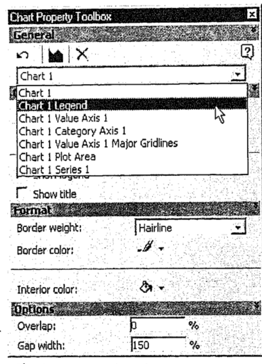
٧- انقر OK لإغلاق مربع الحوار Data Range وبعدها انقر Finish لإنشاء المعالج والتخطيط.

ويمكن تعديل حجم التخطيط عند طريق المقابض الجانبية ومقابض الزوايا لتغيير الحجم ويتم تحديد خصائص التخطيط الأخرى في مربع أدوات Chart Property.

اتبع هذه الخطوات لتغيير خصائص التخطيط:

١- لنقر بالزر الأيمن للماوس على التخطيط وحدد Property Toolbox.

٢- انقر أماكن مختلفة من التخطيط لتغيير اختيارات مربع الأدوات عملياً، فمثلاً عند نقر وسيلة إيضاح التخطيط سيتم عرض خصائص وسيلة الإيضاح ويمكنك تحديد أحد عناصر التخطيط على التوالي من القائمة المنسدلة وذلك أسفل الجزء General من Chart Property Toolbox كما هو موضح في الشكل ٤-١٦.



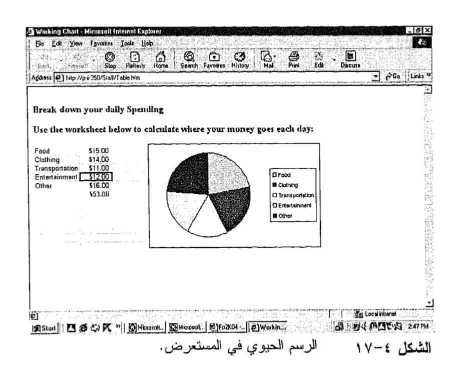
الشكل ٤-١٦ يمكن استخدام Chart Property Toolbox لتنسيق عناصر التخطيط المختلفة.

٣- ولدى كل عناصر تخطيط مصفوفة من اختيارات التنسيق والتحكم التي يمكنك تجربتها لاستكشافها ويتوفر دائما قسم General من Chart Property Toolbox والثلاثة أزرار الموجودة هي كما يلي:

- ♦ Undo: ويتيح لك إزالة التغييرات.
- ♦ Delete: يزيل العناصر التي تم تحديدها من التخطيط.
- ♦ Chart Type: يفتح معرضا من أنواع التخطيطات (القوائم-الأعمدة والدائرية والخطية والمساحية وما إلى ذلك) ويسمح لك كذلك بتغيير نوع التخطيط.

٤- لتغيير البيانات المعروضة بالفعل في التخطيط غير المدخلات الموجودة في خلايا الجدول.

وبعد ربط التخطيط يمكن للزائر أن يدخل البيانات في الجدول وأن يراها مرسومة في تخطيط. ويوضح شكل ٤-١٧ تخطيطا يظهر بأسلوب حيويا في المستعرض.



الشكل ٤-١٧ الرسم الحيوي في المستعرض.

تنبيه مرة أخرى عليك أن تتذكر أن الزائر يجب أن يكون لديه أوفيس ٢٠٠٠ على جهازه لكي يتمكن من استخدام جداول أوفيس ٢٠٠٠ والتخطيطات المرتبطة.

إنشاء جداول أوفيس المحورية

تعتبر الجداول المحورية هي أكثر مكونات أوفيس التي يمكن استخدامها في صفحات الويب تعقيدا. أولا لأن الجداول المحورية ذاتها معقدة ولن يتم مناقشتها بالتفصيل هنا ولكنها باختصار تقوم بتلخيص البيانات من الجدول فمثلا إذا كان لديك قائمة بها ٥٠٠ طلب لعدد ١٢ سلعة ويوجد أيضا التواريخ والطلبات فإن الجدول المحوري يستطيع حصر عدد كل الطلبات التي تم طلبها كل سلعة أو يستخدم لإحصاء عدد الطلبات التي تم طلبها في كل يوم.

وبفرض أنك أنت وزائر الويب ترتاحان إلى التصميم والتعامل مع الجدول المحوري فيمكنك إنشاء جدول حيوي يقوم بتلخيص البيانات من ملف إكسل أو جدول قاعدة بيانات أكسس.

وصل الجدول المحوري بمصدر بيانات إكسل

عملية وصل الجدول المحوري بمصدر بيانات إكسل ليست عملية سهلة ولكننا سوف نقودك خلالها خطوة بخطوة.

لكي تقوم بإنشاء جدول محوري فوري من جدول إكسل اتبع الخطوات التالية:

١- قم بإنشاء أو فتح ورقة عمل في إكسل والتي تحتوي على البيانات التي تود تلخيصها في الجدول المحوري.

٢- حدد البيانات وبعدها اختر Insert ⇦ Name ⇦ Define

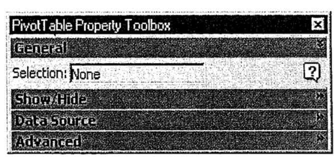
٣- حدد اسماً للمجال (مثلاً Data) وربما تود اختصار اسم المجال لأنك سوف تستخدمه في أكثر من خطوة بعد الآن.

٤- احفظ ملف إكسل ولاحظ اسم الملف والمجلد الذي حفظ به.

٥- في أسلوب عرض الصفحة افتح صفحة الويب FrontPage التي سوف تدخل بها الجدول المحوري.

٦- حدد Insert ⇦ Component ⇦ Office وسوف يظهر جدول محوري خالي في أسلوب عرض الصفحة.

٧- انقر زر Property Toolbox (وهو الزر الوحيد الذي يعمل في شريط أدوات Property Toolbox) وذلك لفتح PivotTable Property Toolbox الموضح في شكل ٤-١٨.



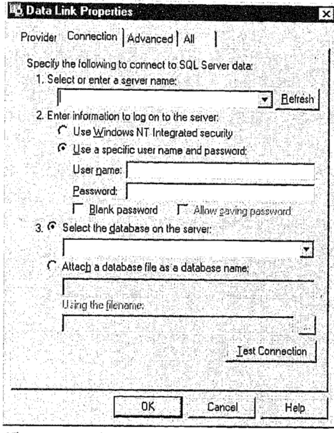
الشكل ٤-١٨ يحتوي مربع PivotTable Property Toolbox على العناصر التي تحتاجها لوصل الجدول المحوري بجدول البيانات.

٨- قم بتشغيل لوحة Data Source في مربع الأدوات وانقر زر خيارات Connection وبعدها انقر زر Data Link Properties الموضح في شكل ٤-١٩.

٩- انقر علامة Provider في مربع حوار Data Link Properties وحدد Microsoft OLE DB لـ OBDC Drivers.

١٠- انقر علامة Connection.

١١- انقر زر خيار Connection String وبعدها انقر زر Build يظهر مربع حوار Select Data Source حدد علامة Machine Data Source ثم انقر زر Next.



الشكل ٤-١٩ يحتوي مربع حوار The Data Link Properties على مفتاح وصل الجدول المحوري بالبيانات في ملف.

١٢- حدد Microsoft Excel Driver (*.xls) في مربع حوار Create New Data Source ثم انقر زر Next.

١٣- انقر Finish يظهر مربع حوار ODBC Microsoft Excel Setup الموضح في الشكل ٤-٢٠.

ODBC Microsoft Excel Setup
Data Source Name:
Description:
Database
Version: Excel 97-2000
Workbook:
Select Workbook...
Use Current Directory
OK
Cancel
Help
Options>>

الشكل ٤-٢٠ مربع الحوار Create New Data Source النهائي يعرض تحديد مصدر بياناتك.

١٤- انقر زر Select Workbook، استخدم زر Browse الانتقال إلى المصنف إكسل المحفوظ والذي يحتوي على نفس اسم المجال الذي سوف تستخدمه في الجدول المحوري. انقر نقرا مزدوجا على الملف وأدخل اسم Data Source (وقد يكون هذا الاسم هو أي اسم تقوم بتأليفه) وبعدها انقر OK في مربع الحوار.

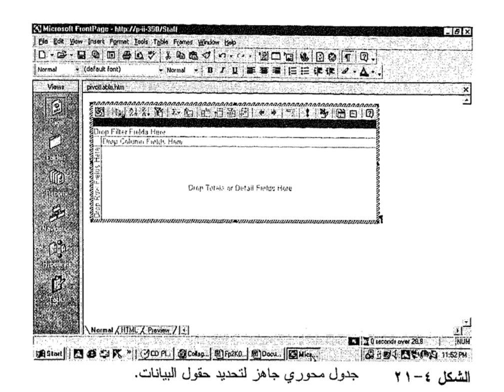
١٥- انقر OK ويجب أن يتم ملف مصدر البيانات في علامة Machine Data Source وانقر OK مرة أخرى لتغلق مربع الحوار.

١٦- انقر OK لكي ترجع إلى علامة Connection في مربع حوار Data Link Properties وانقر زر خيار Use Data Source Name options وبعدها انقر زر Refresh.

١٧- حدد Excel Files من القائمة المنسدلة Use Data Source Name وبعدها انقر OK وعندها ترجع إلى PivotTable Property Toolbox وتكون مستعدا تقريبا لوصل جدولك بجدول محوري حيوي وفوري وتبقى خطوة واحدة فقط.

١٨- انقر زر خيار Command Text واطبع select*from {range name} في حقل Command Text حيث {range name} اسم المجال هو الاسم الذي حددته في مجال مصنف إكسل في الخطوة ٣ واضغط على Enter.

إذا قمت بربط بياناتك بقاعدة بيانات بنجاح فسوف ترى جدول محوري مثل ذلك الموضح في شكل ٤-٢١.



الشكل ٤-٢١ جدول محوري جاهز لتحديد حقول البيانات.

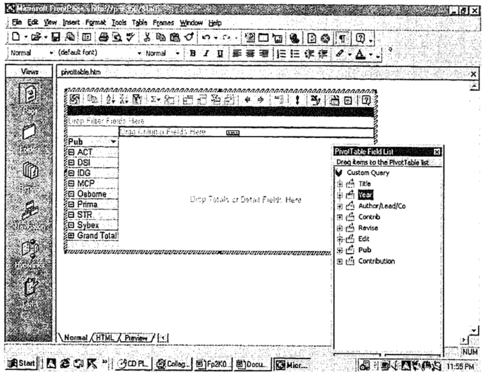
تحديد جدول محوري من مصدر بيانات

بعد وصل مصدر البيانات بمصدر بيانات إكسل بإمكانك استخدام زر قائمة الحقل في شريط أدوات PivotTable لإضافة الحقول إلى عرض PivotTable وكل جدول محوري يحتاج على الأقل صف أو عمود واحد وعلى الأقل إلى حقل Total و Detail وبإمكانك إجراء التجارب إذا لم تكن لديك خبرة كافية بالجداول المحورية.

ولكي تضيف الحقول إلى الجدول المحوري اتبع الخطوات التالية:

١- انقر زر Field List في شريط أدوات PivotTable لكي تعرض قائمة بالحقول في قاعدة بياناتك.

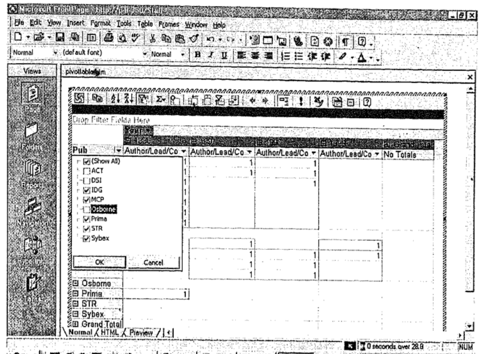
٢- اسحب أحد الحقول إلى منطقة Drop Column Fields Here من الجدول المحوري ثم اسحب حقلا واحدا إلى منطقة Drop Row Fields Here كما هو موضح في شكل ٤-٢٢.



الشكل ٤-٢٢ إضافة الحقول إلى الجدول المحوري.

٣- يجب أن يكون لديك على الأقل حقل واحد في منطقة Detail (في منتصف الجدول المحوري) لذلك اسحب حقلا من قائمة Field وإلى منتصف الجدول المحوري.

٤- بعد تحديد جدولك المحوري يمكنك غلق مربع حوار PivotTable Field List ولاحظ أن كل حقل له قائمة منسدلة مرتبطة به استخدم مربعات التعليم في هذه القوائم لتصفية نتائج جدولك المحوري كما هو موضح في شكل ٤-٢٣.



الشكل ٤-٢٣ تصفية الجدول المحوري تتيح لك تحليل البيانات تحليلا دقيقا.

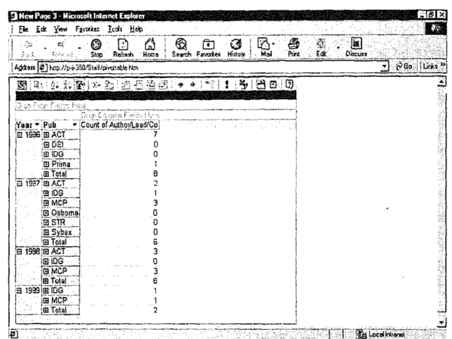
٥- يمكنك إزالة الحقول بالنقر عليها بالزر الأيمن للماوس ثم تحديد Remove Field من قائمة المحتويات.

٦- لكي تقوم بالحسابات (العد والجمع وإيجاد أكبر وأصغر قيمة) لنقر بالزر الأيمن للماوس على حقل في منطقة Detail ثم حدد Autosum.

٧- لكي تقوم بحساب أحد الحقول لنقر بالزر الأيمن للماوس على Autosum.

٨- استخدم منطقة Show/Hide في PivotTable Property to define لكي تحدد أي العناصر التي ستجعلها متاحة للزائر في الجدول المحوري في موقع الويب وإذا سمحت للزائر باستخدام Expand Indicators فبإمكانه النقر على رموز (+) و(-) لزيادة أو إنقاص حجم الفئات بعد تحديد جدولك المحوري. احفظ صفحة الويب وراجعها على Internet Explorer لكي تختبرها.

ويوضح شكل ٤-٢٤ جدول محوري حيوي على Expand Indicators



الشكل ٤-٢٤ يمكن للزائر أن يستخدم تركيبات خاصة لبياناتك باستخدام الجدول المحوري على Internet Explorer طالما أن لديه أوفيس ٢٠٠٠.

وفي التدريب التالي يمكنك إضافة جدول إلى صفحة ويب.

تدريب ٤-٢: تنفيذ محتوى جدول بيانات أوفيس

١- افتح صفحة موجودة على الويب في FrontPage أو أنشئ صفحة جديدة، افتح صفحة الويب على أسلوب عرض الصفحة.

٢- أدخل العنوان النصي التالي في صفحتك See How Much of Your time You Spend Commuting وبعدها اضغط على Enter.

٣- حدد Insert ⇦ Component ⇦ Office.

٤- انقر في خلية A1 من جدول البيانات وأدخل How many hours do you spend commuting? ثم اضغط على Enter.

٥- أدخل A2=24 في الخلية A3 من جدول البيانات.

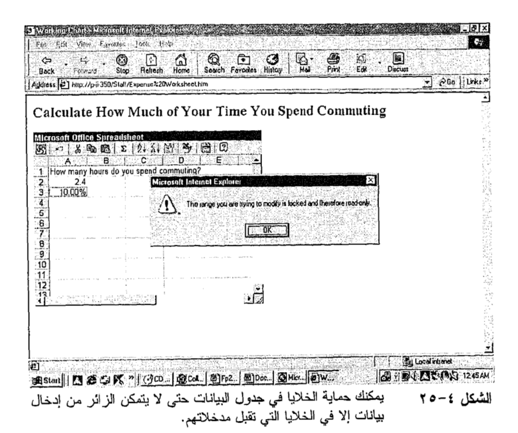
٦- انقر زر Spreadsheet Property Toolbox في محتويات جدول البيانات وفي منطقة Format حدد Percent من القائمة المنسدلة Number Format.

٧- في جزء Protection من Spreadsheet Property Toolbox انقر خانة اختيار Enable Protection.

٨- انقر الخلية A2 وانقر تحديد مربع Lock Cells.

٩- أغلق Spreadsheet Property Toolbox واحفظ الملف ثم قم بمراجعته على Internet Explorer.

١٠-حاول إدخال نص في الخلية A1 أثناء اختبارك لجدول البيانات على Internet Explorer وحاول إدخال رقم في الخلية A3 وعندها يجب أن ترى تحذيرا مثل ذلك الموضح في شكل ٤-٢٥.



الشكل ٤-٢٥ يمكنك حماية الخلايا في جدول البيانات حتى لا يتمكن الزائر من إدخال بيانات إلا في الخلايا التي تقبل مدخلاتهم.

خلاصة

قمنا في هذا الفصل باستكشاف أساليب عديدة يمكن أن يتفاعل بها FrontPage 2000 مع أوفيس ٢٠٠٠ وقد عرفت أن عناصر مواقع الويب في كل من إكسل وباور بوينت ووورد وPublisher يمكن أن تدمج في مواقع الإدخال في FrontPage يمكن إرسالها إلى ملفات يمكن فتحها في وورد وإكسل.

وفي هذا الفصل استكشفت أيضا ثــلاث مكونــات لأوفيــس التــي يمكــن إضافتــها إلــى صفحات الويب ويمكن أن تكون هذه المكونات معقــدة التحديــد ولا يصــل إليــها إلا الزائــر الذي لديه أوفيس ٢٠٠٠ على جهاز الكمبيوتر الذي يستخدمه وبخــلاف هــذه الحــدود يمكــن لجداول بيانات أوفيس وتخطيطاته وجداولــه المحوريــة أن تقــدم قــدرا غــير عــادي مــن الحيوية لموقع ويــب.

وينتهي هذا الفصل الجزء الأول من الكتــب وبذلــك تكــون قــد تعلمــت تكويــن مواقــع ويب معقدة يمكنها أن تتضمن عدة عنــاصر لصفحــة وكذلــك تعلمــت نشــرها علــى خــادم الشبكة وفي الجزء الثاني من الكتاب سوف تقــوم باكتشــاف طــرق عديــدة لتدعيــم مظــهر وفائدة موقع الويب الخــاص بــك وذلــك عــن طريــق تعلــم إنشــاء الأفكــار والتنســيقات والنصوص والصور والأشكال الخاصــة بــك.

تحسين الشكل والمضمون

الجـــزء



في هذا الجزء

الفصل ٥

موضوعات ويب والتنقل بينها

الفصل ٦

تصميم الصفحة وتنسيق النص

الفصل ٧

التعامل مع الصور

الفصل ٨

تكوين الرسومات بواسطة Image Composer

موضوعات ويب والتنقل بينها



الفصل

* * * *

في هذا الفصل

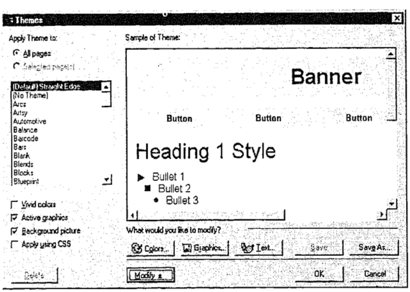
تعلمت في الفصل الأول كيفية تطبيق شكل فوري ومتناسق لموقـــع ويـــب الخـــاص بـــك عـــن طريق تطبيق موضوع (Theme) له. وستتعلم فـــي هـــذا الفصـــل إطـــلاق القـــوة الحقيقيـــة للموضوعات والقدرة على إنشاء موضوع مخصـــص وتطبيـــق فكـــرة فريـــدة لموقـــع الويـــب الخاص بك أيضا، ستتعلم كيفية التحكـــم فـــي الحـــدود المشـــتركة وأشـــرطة التنقـــل، وهمـــا أداتان تمنحان موقع ويب الخاص بك ترابـــط وتماســـك.

تخصيص موضوعات FrontPage

في الفصل الأول، تعلمت تحديد موضوع وتطبيقه علـــى موقـــع ويـــب الخـــاص. بـــك يقـــوم هذا القسم بإيجاز العناصر التي يتـــم إنشـــاءها بـــالفعل عـــن طريـــق الموضوعـــات، بحيـــث يمكنك تخصيص هذه العناصر. تنقسم عناصر الموضوعات بوجه عـــام ألـــي ثـــلاث فئـــات.

- الألوان: تتضمن الألوان المخصصة لها والألـــوان المخصصـــة لعنـــاصر رســـومات مثل الأزرار والخطوط الأفقيـــة.
- الرسومات: تتضمـــن الصـــور المســـتخدمة لـــلأزرار وخلفيـــة الصفحـــة والخطـــوط الأفقية والرموز النقطيـــة.
- الأنماط: تتضمن إنشاء أنماط خطوط خاصة فـــي مربـــع الحـــوار Themes وتعمـــل هذه الأنماط مثـــل الأنمـــاط المســـتخدمة فـــي برنـــامج نشـــر الشاشـــة الرئيســـية أو ومعالجة النصوص ذات سمات محددة مثل نوع الخـــط وحجمـــه ولونـــه.

لتحديد موضوع مخصص حدد Format ⇦ Theme من أي عرض ثم قم بالنقر علـــى زر Modify في مربع الحوار Themes يتم عرض الأزرار Colors وGraphics وSave As كمـــا هو موضح في الشكل ٥-١.



الشكل ٥-١ يمكنك تخصيص موضوعات عن طريق تغيير الألوان والرسومات وأنماط خطوط الفقرات.

تعتمد قائمة الموضوعات المتاحة على عدة عوامل يشتمل ذلك على ما إذا قمت باختيار تثبيت كافة موضوعات FrontPage وإذا قمت بتجميل موضوعات إضافية من موقع ويب FrontPage يمكنك الحصول على ارتباطات لهذه الموضوعات الإضافية (وللموضوعات التي يبيعها الموردون الوسطاء) في www.ppinet.com/resource.htm

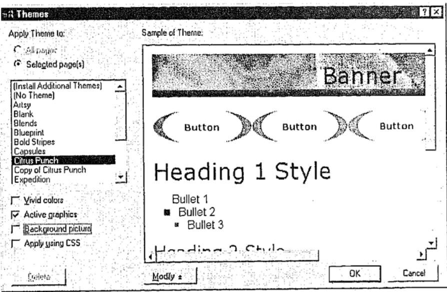
عند تحديد موضوع من القائمة الموجودة في مربع الحوار Themes، تشاهد معاينة للموضوع في إطار Sample of Theme على اليمين. يمكنك تحسين موضوع محدد عن طريق إجراء اختيارات في خانات الاختيار Vivid Colors وActive Graphics وPicture Background الموجودة في الركن الأيسر السفلي من مربع الحوار Themes. عند قيامك بتحديد أو إلغاء تحديد خانات الاختيار هذه، يعكس إطار Sample of Theme التغييرات التي تحدث لسمات الصفحة.

يوجد أسفل خانات الاختيار الثلاثة التي يتم وصفها الآن خانة الاختيار Apply Theme Using CSS، والذي يمكنك من إرفاق ملف Cascading style sheets (css) أي أوراق الأنماط المتتالية مشفرة بلغة HTML (للحصول على شرح واف لأوراق الأنماط المتتالية انظر الفصل الثاني عشر).

الخطوة الأولي لإنشاء موضوع خاص هي تحديد موضوع قريب من الشكل الذي تريده بعد تحديد موضوع موجود انقر زر modifyفي مربع الحوار Themes الآن أنت مستعد لبدء تخصيص مجموعة فريدة من الألوان وأنماط النصوص وعناصر الرسومات لموقع ويب الخاص بك.

تغيير ألوان الموضوع

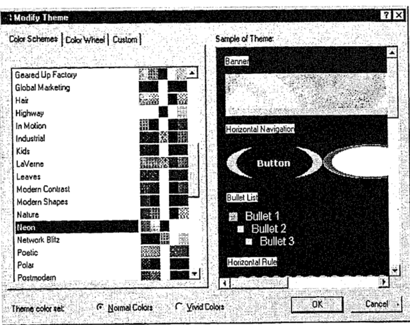
قبل البدء في تعديل نظام الألوان، يجب أن تقرر ما إذا كنت تريد تخصيص لون خلفية الصفحة أو صورة لموقع ويب الخاص بك. إذا كنت تريد تحديد لون خلفية الصفحة، تأكد أنك قمت بإلغاء تحديد خانة الاختيار Background Picture في مربع Themes قبل البدء في إنشاء موضوعاً خاصاً. يوضح الشكل ٥-٢ موضوعاً محدداً بدون صورة خلفية.



الشكل ٥-٢ يمكنك تحديد لون خلفية أو صورة خلفية مخصصة للموضوع ولكن ليس الاثنين معا.

لتعديل نظام الألوان، انقر زر Modify في مربع الحوار Themes، ثم انقر زر Color. يظهر مربع حوار جديد به ثلاثة علامات تبويب هما: Color Schemes وColor Wheel

تمكنك علامة التبويب Color Schemes من استبدال الموضوع المحدد بنظام الألوان الخاص بموضوع مختلف. لذلك، على سبيل المثال، إذا أعجبتك الرسومات المرفقة مع Citrus Punch Theme وإذا كنت تفضل نظام الألوان الموجود في Neon Theme، يمكنك تخصيص Citrus Theme، ولكن قم بتحديد نظام الألوان Neon. يوضح الشكل ٥-٣ نظام الألوان Neon المرفق مع Citrus Punch Theme.

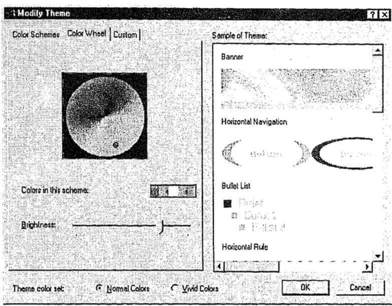


الشكل ٥-٣ يمكنك دمج نظام ألوان موضوع برسومات موضوع آخر لإنشاء موضوع مخصص.

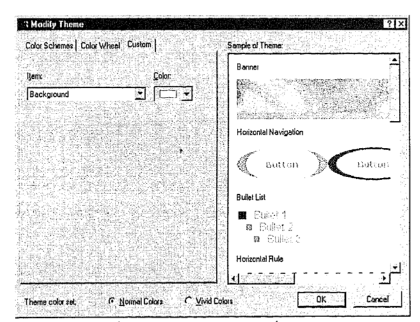
تبديل أنظمة الألوان من موضوع إلى آخر يمنحك القدرة على تخصيص نظام ألوان الموضوع. للحصول على مزيد من الخيارات، انقر علامة التبويب Color Wheel في مربع الحوار Modify Theme. تمكنك علامة التبويب Color Wheel من توليد نظام ألوان مكون من خمسة ألوان متناغمة بشكل جمالي ليتم تطبيقه على الموضوع الخاص بك. يشبه الأمر قيامك بطلب مهندس ديكور ليشرف على ديكور منزلك أو مكتبك قائلاً له أنك تريد نظام ألوان للمنزل بين اللون الأزرق والبني والبرتقالي وهكذا. للحصول على نظام ألوان، انقر علامة التبويب Color Wheel في مربع الحوار Modify Themes. سترى Color Wheel كما هو موضح في الشكل ٥-٤.

لتعديل ألوان نظام الألوان المخصص، قم بتغيير وضع شريحة Brightness. أثناء قيامك بتجربة أنظمة الألوان ومستويات السطوع، سترى النتائج معروضة في ناحية Sample sf Theme التابعة لمربع الحوار. يمكنك أيضاً التبديل بين الألوان الحادة والألوان الخفية باستخدام أزرار الاختيار Normal Colors أو Vivid Colors الموجودة أسفل مربع الحوار. سيصبح كلا الخيارين متاح بعد قيامك بإتمام الموضوع المخصص.

يمكنك استخدام علامة التبويب Custom في مربع الحوار Modify Theme للحصول على أقصى تحكم في Color Scheme للموضوع. يتم توضيح علامة التبويب Custom في الشكل رقم ٥-٥.



الشكل ٥-٤ يقوم Color Wheel بتوليد نظام ألوان علـــى أســـاس اللون الذي تم تحديده.



الشكل ٥-٥ من أجل توفير التحكم الكامل في الألوان الموجودة فـــي الموضوع، استخدم علامة التبويب Custom الموجـودة في مربع الحوار Modify Theme.

مع تحديد علامة التبويب Custom، قم بتحريك القائمة المنسدلة Item إلـــى أســـفل وحـــدد عنصر الصفحة (الخلفية، على سبيل المثال) أو نوع النص الذي تريد تخصيص لون له. بعد ذلك، انقر القائمة المنسدلة Color وحدد لون ليتم تخصيصه لعنصر النص.

ماذا عن الألوان الخاصة

عندما تفتح لوحة Color في علامة التبويب Custom التابع لمربع الحوار Modify Themes ستجد خيار More Colors بالإضافة إلى ١٦ لوناً موجودين مسبقاً. انقر خيار More Colors لفتح مربع الحوار Colors الموضح في الشكل التالي.

قم بتخصيص لون عن طريق النقر فوق لوح من الألوان إذا كنت مصمم ويب محترف تعمل بواسطة لوح قيم الألوان السداسية العشرية الخاصة بك، يمكنك تحديد لون عن طريق إدخال رمز لون سداسي عشري (مكون من ٦ أحرف) في حقل Value، بصيغة Hex={xx,xx,xx} (على سبيل المثال، صيغة اللون الأحمر الساطع هي Hex={FF,00,00}).

يمكن تفسير الألوان الموجودة في لوح الألوان في علامة التبويب Colors بواسطة الجيل الحالي من مستعرض ويب. في بعض الأحيان، يتم الإشارة إلى هذه الألوان باسم "browse safe" إذا قمت بخلط الألوان الخاصة بك باستخدام اللوح الذي يظهر عند قيامك بنقر زر Custom، سيفعل المستعرضون ما بوسعهم لإنتاج هذه الألوان عن طريق خلط ٢١٦ لوناً متاحاً لتقليد اللون الخاص بك، محققين درجات مختلفة من النجاح. باختصار، ليس هناك ضمان أن الألوان الخاصة التي تقوم بخلطها سيتم عرضها بدقة بواسطة المستعرضات.

بعد قيامك بتخصيص ألوان لعناصر الموضوع، انقر OK في مربع الحوار. ستعود إلى مربع الحوار Themes الرئيسي، ويمكنك الآن تحديد أنماط خطوط مخصصة ورسومات للموضوع.

بعد قيامك بتعديل نظام لون موضوعك المخصص، انقر زر OK في مربع الحوار Modify Theme.

تعديل رسومات الموضوع

يمكن استخدام الموضوعات لتنسيق العديد من عناصر الرسومات المختلفة على موقع ويب، بما في ذلك:

- صور خلفية
- شعارات
- رموز رسومية لقوائم ذات تعداد نقطي
- أزرار انتقال عامة
- أزرار انتقال أفقية

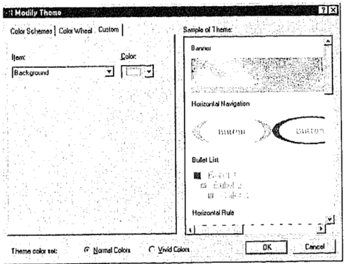
- خطوط أفقية
- زر Quick Home
- زر Quick Next
- زر Quick Previous
- أزرار انتقال رأسية

يتم تكوين هذه الرسومات (أغلبها أزرار انتقال) إما في صفحات ويب أو في أشرطة الانتقال. يمكنك تخصيص صور مخصصة لكل من هذه العناصر في موضوعك. يمكنك أيضا تغيير خط النص الذي يتم إضافته لهذه الصور.

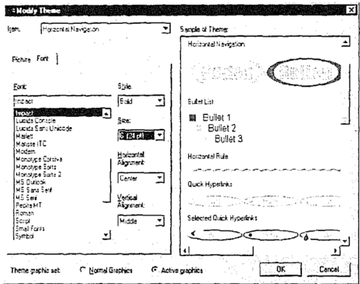
لتخصيص رسومات الموضوع، انقر زر Graphics في مربع الحوار Themes. يتم فتح مربع حوار Modify Theme كما هو موضح في الشكل ٥-٦.

تتضمن أغلب عناصر الرسومات كلا من الصور والنص. تتكون الأزرار الانتقالية، على سبيل المثال، من زر رسومي ولا تحتوي بعض عناصر الرسومات، مثل لون صفحة الخلفية، على نص، لذلك أنت لا تحتاج إلى تحديد خطوط نصوص لها.

لتحديد نص لعنصر رسم، حدد علامة التبويب Font التابعة لمربع الحوار. في الشكل ٥-٧، تم تخصيص خط عريض ذو ٢٤ نقطة لأزرار الانتقال الأفقية.



الشكل ٥-٦ يمكنك تغيير الصور الرسومية التي يتم تخصيصها مع موضوع.



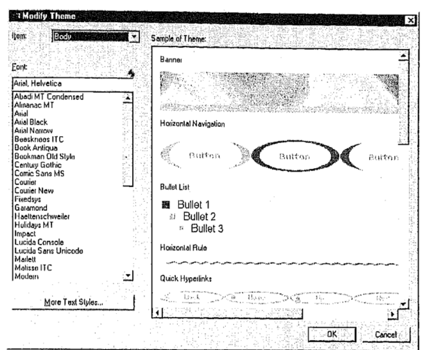
الشكل ٥-٧ تحديد خط عريض نحاسي اللون لأزرار الانتقال الأفقية.

ملاحظة يتم التحكم في أحجام وأنواع الخطوط الخاصة بأزرار الانتقال في مربع الحوار Modify Theme Graphics، ولكن يتم تخصيص ألوان الخطوط في علامة التبويب Colors.

تخصيص أنماط الموضوع

يمكنك إنشاء ورقة نمط خط مخصص في مربع الحوار Themes. يمكنك من مربع الحوار Modify Theme، الذي تم فتحه بالنقر على زر Styles، من تحديد خصائص خطوط أنماط HTML القياسية (مثل Heading 1 وHeading 2 وهكذا) أو يمكنك من تحديد الأنماط الخاصة بك.

لتحديد نمط، انقر زر Styles في مربع Themes. يظهر مربع الحوار الموضح في الشكل ٥-٨.



الشكل ٥-٨ يمكنك تحديد أنماط النص لموضوع مخصص.

تحديد خط لنمط موجود

يمكنك تحديد خط لنمط HTML قياسي عن طريق تحديد هذا النمط أولاً (Heading 1 على سبيل المثال) من القائمة المنسدلة Item في مربع الحوار Modify Theme. بعد ذلك، انقر أحد الخطوط الموجودة في قائمة Font. يمكنك استخدام شريط التمرير الرأسي لمشاهدة مزيد من الخطوط إذا كان ذلك ضرورياً.

تحديد نمط جديد لموضوع

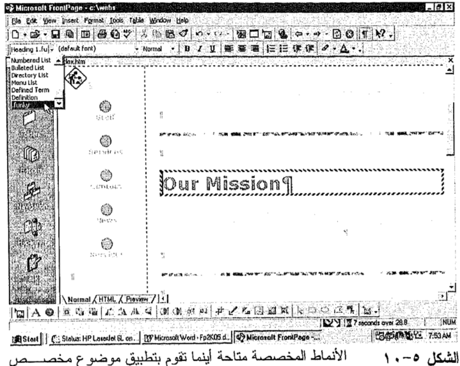
يمكنك أيضاً استخدام زر Styles في مربع الحوار Modify Themes لتحديد خطاً جديداً وتخصيص نوع وحجم ولون خط وأيضاً تنسيق فقرة. لإجراء ذلك، انقر زر More Styles. بعد ذلك، انقر زر New في مربع الحوار Style. يظهر مربع الحوار New Style كما هو موضح في الشكل ٥-٩.

الشكل ٥ – ٩ إنشاء نمط جديد.

قم بإدخال اسم للنمط الجديد في حقل Name (Selector)، ثم انقر زر Format لكي تختار من فئات تنسيق أربعة – الخط أو الفقرة أو الحد أو الترقيم. استخدم مربعات الحوار التي يتم فتحها لتعريف سمات مختلفة للنمط. سيتم عرض سمات التنسيق هذه في إطار Preview التابع لمربع الحوار.

بعد تحديد النمط المخصص، انقر زر OK في مربع الحوار New Style. سيصبح النمط الخاص الجديد متاحاً في قائمة الأنماط للتحرير في مربع الحوار Style. يوضح الشكل رقم ٥-١٠ نمطاً تم إنشاؤه كجزء من موضوع مخصص مطبق في عرض الصفحة الخاص FrontPage.

بعض تخصيص خطوط خاصة لأنماط مختلفة، انقر زر OK لإغلاق مربع الحوار هذا والعودة إلى مربع الحوار Themes.

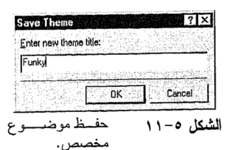


الشكل ٥-١٠ الأنماط المخصصة متاحة أينما تقوم بتطبيق موضوع مخصص يتم تطبيقها عليه.

حفظ موضوع مخصص

بعد تحديد موضوع مخصص، يمكنك حفظه وإعادة استخدامه في مواقع ويب أخرى. تعتبر هذه الخاصية من خصائص FrontPage 2000 القهرية التي تمكنك من فعل مثل هذه الأشياء كإنشاء موضوع للمنظمة أو الشركة الخاصة بك ثم تنفيذه على مواقع ويب الخاصة بها.

لحفظ موضوع مخصص وإضافة إلى قائمة الموضوعات المتاحة، انقر زر Save As في مربع الحوار Themes. يظهر مربع الحوار Save Theme كما هو موضح في الشكل ٥-١١. قم بإدخال اسم موضوع وصفي جديد في حقل enter New Theme.



الشكل ٥-١١ حفظ موضوع مخصص.

بعد حفظ موضوع، يظهر هذا الموضوع في قائمة Themes. يمكنك تطبيق هذا الموضوع على أي موقع ويب، وعند إجراء ذلك، تكون كل العناصر، بما فيها الأنماط المخصصة، متاحة.

وفي التدريب التالي، ستقوم بتصميم الموضوع الخاص بك بما في ذلك لون خلفية مخصص ولون خلفية مخصص وأزرار انتقالية.

التدريب رقم ٥-١: تصميم وتطبيق موضوع مخصصة.

١- قم بفتح صفحة FrontPage موجودة، أو قم بإنشاء واحدة جديدة باستخدام قالب Personal Web.

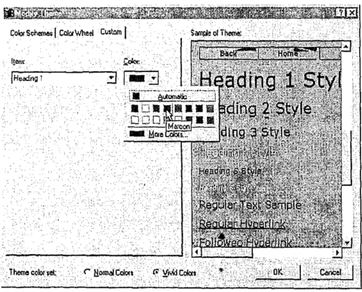
٢- حدد Format ⇦ Theme لفتح مربع الحوار Themes.

٣- انقر موضوع Spiral الموجود في قائمة الموضوعات، وانقر زر Modify في مربع الحوار لعرض أزرار التعديل الثلاثة.

٤- انقر زر Colors، وانقر علامة التبويب Custom في مربع الحوار Modify Theme.

٥- انقر زر الاختيار Normal Colors.

٦- اختر Heading 1 من القائمة المنسدلة Item، وحدد Maroon من لوح الألوان Color كما هو موضح في الشكل ٥-١٢.



الشكل ٥-١٢ تخصيص لون Heading 1 لموضوع خاص.

٧- بنفس الطريقة المتبعة في الخطـوة ٦، قـم بتخصيـص اللـون الأزرق للارتباطـات التشعبية والأصفر للخلفيـة.

٨- انقر زر OK الموجود في مربـع الحـوار.

٩- انقـر زر Graphics. حـدد Global Navigational Buttons مـن القائمـة المنسدلة Item، وانقر علامة التبويب Font الموجـودة فـي مربـع الحـوار. حـدد خط من قائمة Font و ١٤ نقطة من قائمـة Size انقـر OK.

١٠- انقر زر Styles وحدد Heading 1 مـن القائمـة المنسـدلة Item. انقـر Ad-lib BT في قائمـة Font، ولاحـظ العـرض فـي إطـار Sample Of Theme. قـم بتخصيص نفس الخط الذي قمـت بتخصيصـه فـي الخطـوة ٩ علـى Heading 2 وHeading 3. انقـر OK.

١١- انقر زر Save As الموجودة فـي مربـع الحـوار Theme، وأدخـل اسـم جديـد للموضوع (اختر الاسم الخاص بـك). انقـر OK.

١٢- قم باختيار الموضوع الجديـد: انقـر OK فـي مربـع الحـوار Themes لتطبيـق الموضوع الخاص الجديـد. لاحـظ شـكل العنـاوين فـي صفحـات ويـب ولـون الارتباطات التشعبية وخلفية الصفحـة.

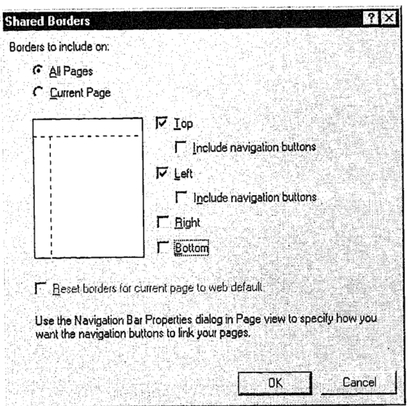
١٣- إذا كنت لا تريد حفظ الموضـوع الخـاص، حـدد الموضـوع الجديـد فـي مربـع الحوار Theme، انقر زر Delete، ثم انقر Yes في مربـع الحـوار التـالي.

تخصيص الحدود المشتركة

عند إنشاء موقع ويب من قـالب، يقـوم FrontPage آليـا بتوليـد أشـرطة الانتقـال التـي توضع في ملفات تسمى الحدود المشتركة هي ملفات صفحـة ويـب المنفصلـة (تصـل إلـى أربعة لكل موقع ويب) الموجودة في أعلى ويمين ويسـار و/أو أسـفل الصفحـات فـي موقـع ويـب.

تحديد الحدود المشتركة

لتحديد الحدود المشـتركة، حـدد Format ⇦ Shared Borders. يحتـوي مربـع الحـوار Shared Borders، الموضح في الشـكل ٥-١٣، خانـات اختيـار تمكنـك مـن تخصيـص حدود مشـتركة لأعلـى أو يميـن أو يسـار أو أسـفل الصفحـات. إذا قمـت بتحديـد Top (أعلى) أو Left (يسار)، ولم تقم بتحديد أشرطة انتقـال، يمكنـك اسـتخدام خانـات الاختيـار التي تظهر لتخصيص أزرار الانتقال لكل من هـذه الحـدود أو كلاهمـا.



الشكل ٥-١٣ يمكن أن تكون الحدود المشتركة على جانب أو أعلى أو أسفل صفحة أو أي مركب من ذلك.

إضافة أزرار انتقال إلى الحدود السفلية واليمنى

يمكنك مربع الحوار Shared Borders من تخصيص أزرار انتقال للحدود العلوية واليسرى، ولكنه لا يمكنك من تخصيص أزرار انتقال للحدود السفلية أو اليمنى. على أي حال، يمكنك إضافة أزرار انتقال للحدود السفلية واليمنى عن طريق النقر على الحد الذي تم توليده واستخدام أمر القائمة Insert ⇦ Navigation Bar.

يمكن أن تتضمن الحدود المشتركة أي عنصر صفحة ويب، بما في ذلك النص والرسومات تمثل الحدود المشتركة عنصرا ثابتا لكل صفحة في موقع ويب الخاص بك. لتحرير محتوي حد مشترك، انقر الحد ثم قم بالتحرير. عندما تقوم صفحة ويب، يتم أيضا حفظ صفحة الحد المشترك المقترنة.

لمشاهدة صفحات الحدود المشتركة في عرض المجلدات، حدد Tools ⇦ Web Settings وانقر علامة التبويب Advanced بعد ذلك، انقر فوق خانة الاختيار Show Documents in Tlidden Directories، كما هو موضح في الشكل رقم ٥-١٤.

بعد أن تفصل عرض الدلائل المخبأة، ستجد أن صفحة ويب تحتوي على مجلد يسمى borders. يحتوي هذا المجلد على ملفات صفحات لكل حد من الحدود المشتركة. يمكنك النقر المزدوج على ملف صفحة في هذا المجلد لفتح الصفحة في عرض Page. يمكنك تحرير سمات (مثال لون الخلفية) لصفحة حد مشترك.

Web Settings

General | Parameters | Advanced | Language | Navigation | Database

Default scripting language

Client: JavaScript

Options

Show documents in hidden directories

Temporary files

Delete Files

OK | Cancel | Apply

الشكل ٥-١٤ يعتبر أحد أفضل الأسرار في FrontPage القدرة على الاطلاع على ملفات صفحات الحدود المشتركة.

في التدريب التالي، ستقوم بإنشاء صفحة ويب جديدة من قالب Personal Web، ولكنك ستقوم بتخصيص الحدود المشتركة ومحتوياتها.

التدريب رقم ٥-٢: تخصيص الحدود المشتركة

١- حدد File ⇦ New ⇦ Web. أدخل اسم ويب Personal، وقم بإدراج مسار إما لمجلد موجود على الكمبيوتر الخاص بك أو لخادم ويب. انقر نقرا مزدوجا على رمز قالب Personal. إذا تمت مطالبتك بإنشاء مجلد جديد، حدد Yes في مربع الحوار.

٢- حدد Format ⇦ Shared Borders.

٣- في مربع الحوار Shared Borders، حدد خانات الاختيار Top وBottom وقم بإلغاء تحديد خانة الاختيار Left.

٤- اترك مربع الاختيار Include Navigation Buttons محددا بالنسبة للحد العلوي. انقر OK.

٥- في عرض Page، افتح الملف Index.htm.

٦- قم بالتمرير إلى أسفل الصفحة، وانقر واسحب لتحديد نص التعليق الذي يقوم بتعريف الحد السفلي. اكتب !Thanks for visiting my web site لاستبدال نص التعليق ثم اضغط Enter.

٧- انقر الحد العلوي. اضغط Enter، عند الضرورة، لإنشاء سطر جديد للنص، واكتب !Thanks for visiting.

سيتم إدراج النص الذي قمت بإضافته للحدود المشتركة في كل صفحة في الموقع. اترك صفحة ويب الخاصة بك مفتوحة أو احفظها. ستستخدمها مرة أخرى في التدريب التالي في هذا الفصل.

خصائص شريط الانتقال

توفر أشرطة الانتقال للزائرين طريقة مناسبة للانتقال إلى صفحات مختلفة داخل موقع ويب الخاص بك. عادة ما يتم وضع أشرطة الانتقال في حدود مشتركة، بحيث تظهر في نفس المكان في كل صفحة، موفرة للزائرين طريقة مناسبة وحدسية للتنقل في موقع الويب الخاص بك. تختلف أشرطة الانتقال عن الارتباطات التي تقوم بإدراجها يدويا لأن أشرطة الانتقال يتم توليدها آليا بواسطة FrontPage، بناءا على المنطق الذي تحدده لأنواع الارتباطات التي تريدها أن تكون متاحة في كل صفحة.

تعمل أشرطة الانتقال والحدود المشتركة معا، ولكنهما عنصران مستقلان لموقع ويب. عادة ما تكون أشرطة الانتقال متضمنة داخل حدود مشتركة. ولكن، يمكن أن تكون لديك حدود مشتركة بدون أشرطة انتقال والعكس صحيح. الحدود المشتركة هي عبارة عن صفحات ويب مختلفة متضمنة يمكن تحريرها. توفر أشرطة الانتقال ارتباطات تم تكوينها آليا لصفحات أخرى في موقعك.

إدراج أشرطة انتقال

يمكنك إدراج أشرطة انتقال في حد مشترك أو في أي مكان في صفحة ويب. إذا قمت بإدراج شريط انتقال في حد مشترك، سيظهر على كل صفحة في ويب. إذا قمت بوضع شريط انتقال في صفحة ويب (خارج حد مشترك)، فسيظهر في هذه الصفحة فقط.

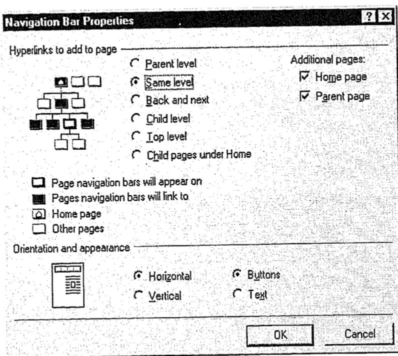
يوفر لك الجمع بين وضع أشرطة الانتقال داخل أو خارج حدود مشتركة مرونة أكثر في إنشاء ارتباطات انتقالية مناسبة لزائري موقع ويب الخاص بك.

تغيير انسياب الانتقال

لتغيير طريقة تكوين ارتباطات الانتقال، حدد Insert ⇦ Navigation Bars، سيظهر مربع الحوار Navigation Bar Properties كما هو موضح في الشكل ٥-١٥.

الارتباطات التي تقوم بتحديدها في مربع الحوار Navigation Bar Properties توازي الارتباطات التي تقوم بتحديدها (أو حصلت عليها من قالب) في عرض Navigation. فيما يلي وصف لخيارات الارتباطات:

- ارتباطات Parent Level، تعرض فقط ارتباطا إلى الصفحة في مخطط عرض Navigation الذي يظهر فوق الصفحة المعروضة تماما.
- ارتباطات Same Level، تعرض صفحات ويب أخرى على نفس مستوى مخطط موقع عرض Navigation.
- Back and Next تعرض ارتباطات مستوى Parent و Child من الصفحة الحالية.
- تقوم ارتباطات Child Level فقط بتكوين ارتباطات إلى الصفحات الموجودة أسفل الصفحة الحالية في مخطط عرض Navigation.
- ارتباطات Top Level تعرض ارتباطات لكل الصفحات التي توجد في أعلى مستوى من المخطط.
- خانة الاختيار Home Page يضيف ارتباطا لصفحة الموقع الرئيسية إلى كل صفحة في الموقع.
- خانة الاختيار Parent Page يضيف ارتباطا للصفحة الأصل إلى كل صفحة.



الشكل ٥-١٥ يمكن تحرير انسياب شريط الانتقال.

ستقوم أشرطة الانتقال التي تقوم بتكوينها بتطبيق نفس هيكل الارتباط على كل صفحة. ستكون الارتباطات نفسها مختلفة في كل صفحة، ولكن الهيكل سيكون مماثل. هذا يعني أن عليك اختيار أنواع الارتباطات التي تكونها واستمر مع هذا الاختيار في موقعك بأكمله.



ماذا لو أردت تطبيق منطق انتقالي فريد وخاص على صفحة ويب واحدة؟ يمكنك إجراء ذلك بتخصيص أشرطة انتقال لصفحات خاصة، واضعا إياها خارج حد مشترك. بالمثل، يمكنك استخدام منطق انتقال مختلف لأشرطة انتقال مختلفة في موقع ويب. على سبيل المثال، استخدم Child Level لحد مشترك علوي، و Parent Level لحد مشترك سفلي.

تمكنك مجموعتا أزرار الاختيار الموجودتان في جانب Orientation و Appearance التابعة لمربع الحوار Navigation Bar Properties، من اختيار إما وضع الارتباطات الخاصة بك أفقيا أو رأسيا أو استخدام أزرار أو نص. يتم مراجعة اختياراتك في صفحة معاينة صغيرة في الركن الأيسر السفلي من مربع الحوار.

في التدريب التالي الأخير في هذا الفصل، ستستخدم صفحة ويب التي قمت بإنشائها في التدريب رقم ٥-٢ لتخصيص أشرطة انتقال في الحدود المشتركة العلوية والسفلية التي قمت بإنشائها.

التدريب رقم ٥-٣: إنشاء شريط انتقالي مخصص

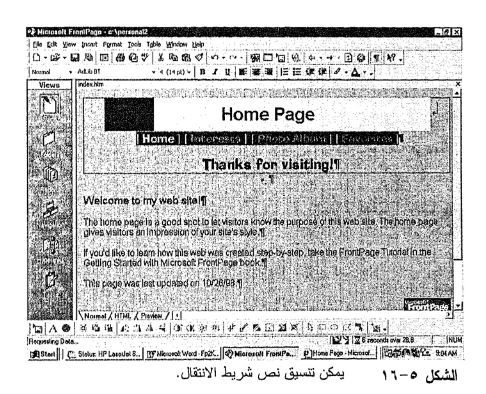
١- انقر نقرا مزدوجا على شريط الانتقال الموجود على الحد المشترك العلوي في أعلى صفحة ويب في موقع ويب الخاص بك لفتح مربع الحوار Navigation Bar Properties.

٢- حدد زر الاختيار Child Level وكل من خانتي الاختيار Home Page و Parent Page في مربع الحوار.

٣- حدد أزرار الاختيار Horizontal و Test في ناحية Orientation و Appearance ثم انقر OK.

٤- انقر واسحب لتحديد أزرار النص التي قمت بتكوينها الآن، وقم بتطبيق خط Adlib Bt ذو ١٤ نقطة.

٥- احفظ الصفحة وحدد View ⇦ Refresh. يجب أن يشبه الحد المشترك العلوي ذلك الموضح في الشكل ٥-١٦.



الشكل ٥-١٦ يمكن تنسيق نص شريط الانتقال.

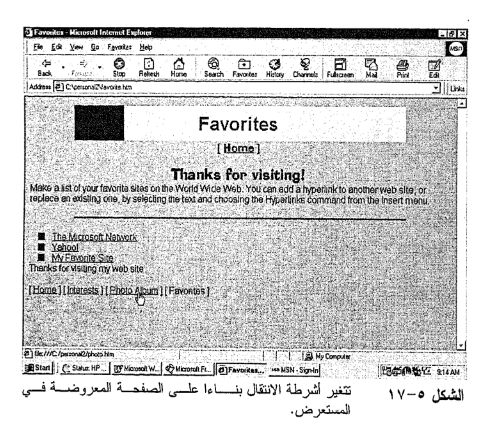
٦- قم بالتمرير إلى الحد المشترك السفلي وانقر بداخله.

٧- اضغط Enter (عند الضرورة) لإنشاء سطر جديد، وحدد Insert ⇦ Navigation Bar.

٨- في مربع الحوار Navigation Bar Properties، حدد زر الاختيار Back and Next وكل من خانتي الاختيار Home Page و Parent Page وأزرار الاختيار Horizontal و Text.

٩- انقر OK في مربع الحوار. لن يكون كل ارتباط نشطاً. على سبيل المثال، إذا قمت بتحديد ارتباط إلى الصفحة الرئيسية، لن يظهر الارتباط التشعبي.

١٠- احفظ الصفحة الخاصة بك، وقم بمراجعة موقعك في مستعرض ويب. اختر كافة الارتباطات في الحدود المشتركة العلوية والسفلية يجب أن تشبه الارتباطات تلك الموضحة في الشكل ٥-١٧.



الشكل ٥-١٧ تتغير أشرطة الانتقال بناءا على الصفحة المعروضة في المستعرض.

١١-يمكنك حذف صفحة ويب هذه عن طريق تحديد File ⇦ Delete Web واختيار زر الاختيار العلوي في مربع الحوار.

خلاصة

يتعرض هذا الفصل لثلاثة من عناصر الموقع وهم: الموضوعات والحدود المشتركة وأشرطة الانتقال. تؤثر كل هذه العناصر الثلاثة في شكل ومحتوى موقع الويب كله. فقد تعلمت كيفية تطبيق وتخصيص وحفظ الموضوعات، كما تعلمت أيضا أن تقوم بتصميم أشرطة الانتقال الخاصة داخل وخارج الحدود المشتركة حتى الآن، تم تكوين أغلب محتوى وتنسيق صفحات ويب بصورة آلية باستخدام الموضوعات والحدود المشتركة وأشرطة الانتقال. تبقى مهمة إنشاء محتوى لهذه الصفحات. في الفصل ٦، ستستكشف عملية تحرير وتنسيق النص في صفحات ويب.

٦

الفصل

* * * *

في هذا الفصل

تصميم الصفحة وتنسيق النص

لقد عرفت في الفصول السابقة كم هو سهل أن تقوم بتصميـــم موقـــع ويـــب كـــامل باســتخدام عرض Navigation الخاصة FrontPage هيكل تحديد علاقـــات بيــت الصفحــات بـــالمكن تخصيص حدود مشتركة ذات اشرطه انتقال ويمكــــن تطبيـــق موضوعــات ولكــن لا تـــزول هناك مهمة هامة وهي إضافة محتوي النص لصفحة ويب فـــي هـــذا الفصـــل، ســنتعلم كيفيـــة إضافة نص لصفحة ويب وكيفية تحرير وتنسيق نـــص صفحـــة ويـــب.

تصميم صفحات ويب في عرض الصفحة

يتم التحكم في المحتوى الخـــاص لصفحـــات ويـــب المختلفـــة فـــي عـــرض Page ســتقضي معظم وقتك مع FrontPage لتحقيق ذلـــك فـــي عـــرض Page تســتطيع إضافـــة وتحريـــر وتنسيق المحتوي الفعلي لصفحات ويب. يمكنك أيضاً إنشـــاء صفحـــات جديـــدة مباشـــرة فـــي عرض Page لن تكون هذه الصفحـــات مرتبطـــة ألبـــاً بموقـــع ويـــب الخـــاص بـــك، وبيـــن تضمن اشرطه انتقال ولكـــن يمكنـــك التبديـــل بيـــن عـــرض Navigation وPage لإنشـــاء محتوي صفحة ثم ربط صفحات جديدة بـــهيكل ويـــب.

مواقع وصفحات ويب

يجب تخيل وتصميم موقع ويب بأكمله أولاً، ثم قم بإنشـــاء محتـــوي لصفحـــات معينـــه بعدمـــا تخطط ما لكل صفحة ويـــب.

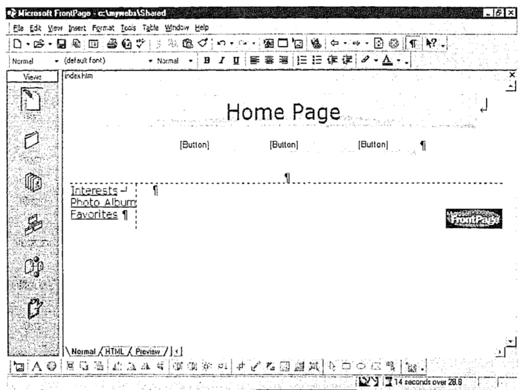
افترض إن كل ما تريده هو صفحة ويب واحدة حتى لو كان موقع ويب الخاص بك يتكـــون من مجرد صفحة ويب واحدة ، يجب أن تظل تبدأ بإنشاء موقع ويب FrontPage، كما تعلمـــت في الفصل الأول بهذه الطريقة يمكنك إدراج خصائص اكثر تعقيداً FrontPage، وستستكشـــف إياها في الفصل التالي. يمكنك الاعتماد على FrontPage لتنظيـــم كـــل الرســـومات والملفـــات المتضمنة الأخرى التي تجعل نقل هذه الملفات من موقع ويب واحد.



نصيحتنا هي إن تبدأ بموقع FrontPage، حتى ولو كنـــت تحتـــاج فقـــط إلـــي صفحة ويب واحدة . ولكن إذا كنت تعرف كيفيـــة إدارة ملفـــات موقـــع ويـــب، يمكنك تخطي خطوة إنشـــاء موقـــع ويـــب والانتقـــال مباشـــرة إلـــي عـــرض Page لتصميم صفحة إذا فضلت عمـــل ذلـــك، فـــهي مـــن الأمـــور الخطـــرة واعلم انـــك ســـتتحمل مسئولية تجـــاوز خصـــائص FrontPage المتضمنـــة الخاصة تتبع كل الملفات المقترنة بصفحـــة ويـــب.

استكشاف عرض Page

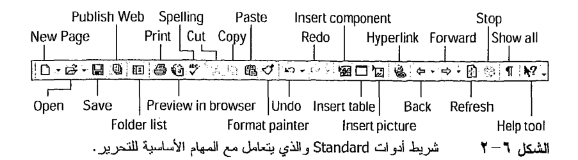
يمكنك فتح ويب موجودة في عرض Page كما هو موضح في الشكل ٦-١.



الشكل ٦-١ حتى قبل البدء في تحرير محتوي صفحة، قد يكون FrontPage قد خصص حدود مشتركة وأشرطة انتقال ونظام اللون.

ستبدو أشرطة الأدوات Paste Standard و Formatting الموجودة أعلي إطار عرض Page مألوفة لك إذا كنت قد استخدمت تطبيقات ويندوز أخرى. بعض الأدوات (Cut Paste Copy و NewPage) تقوم في FrontPage بنفس المهام التي تقوم بها في تطبيقات ويندوز الأخرى. وهم أدوات متشابهة جدا فستجد أنها مألوفة بالنسبة لك في تطبيقات أوفيس ٢٠٠٠ أخرى.

أشرطة الأدوات هذه قابلة للانفصال ويمكن نقلها من أعلى الإطار عن طريق نقر وسحب شريط الأدوات (وليس زر) يمكن إعادة إرساء أشرطة الأدوات المفصلة في أعلي الإطار Standard في الشكل ٦-٢.



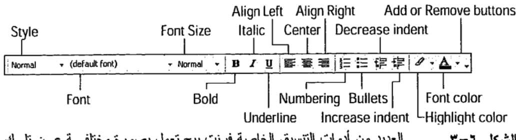
الشكل ٦-٢ شريط أدوات Standard والذي يتعامل مع المهام الأساسية للتحرير.

يقوم شريط الأدوات Standard يتضمن بعض الأزرار التي تعرفها أنت بالفعل من تطبيقات أخرى لأوفيس ٢٠٠٠، إلا أن هناك عدة أزرار أخري فريدة خاصة فرنت التي تقوم بها كل أداة كما يتم شرح العديد من هذه الأدوات بالتفصيل لاحقاً في هذا الفصل.

- **New Page:** إنشاء صفحة ويب جديدة ذات موضوع وحدود مشتركة ولكن من نوع أخري تكون فارغة.
- **Open:** فتح صفحات ويب موجودة.
- **Save:** حفظ صفحت ويب.
- **Publish Web:** نشر موقع ويب من الكمبيوتر الخاص بك إلي موقع الشبكة الداخليتين أو شبكة الإنترنت.
- **Folder list:** عرض (أو إخفاء) قائمة المجلدات والملفات المقترنة بموقع ويب.
- **Print:** طباعة صفحات ويب لطابعتك.
- **Preview in Browser:** عرض صفحة ويب في مستعرض ويب الافتراض.
- **Spelling:** إجراء التدقيق الإملائي لصفحة ويب.
- **Cut:** قص كائنات أو نصوص محددة وحفظها في الحافظة.
- **Copy:** نسخ كائنات أو نصوص محددة عند نقطة الإدراج.
- **Formal Painter:** نسخ تنسيق محددة لتطبيقه بواسطة مؤشر التنسيق.
- **Undo:** التراجع عن الأمر الأخير أو الضغط الأخير علي المفاتيح.
- **Redo:** إلغاء التراجع الأخير.
- **Insert Component:** فتح القائمة الفرعية Insert Component.
- **Insert table:** فتح شبكة Insert Table.

- **Insert Picture**: فتح مربـــع الحـوار Image.
- **Hyperlink**: تمكنـك مـن إدراج أو تحريـر ارتبـاط لصفحـة ويـب أخـرى أو لمكان على صفحة ويـب.
- **Back**: إذا انتقلت عبر ارتباطاً في فرنت بيج، يمكنك الرجـوع إلـي صفحـة ويـب السابقة.
- **Forward**: التراجع عـن تـأثير زر Back.
- **Refresh**: إعادة فتح صفحة ويب بعد إجـراء التغـيرات المحفوظـة.
- **Stop**: إيقاف تجديد صفحـة.
- **Show All**: إظهار فواصل الأسـطر والفقـرات.
- **Help tool**: عـرض مؤشـر مسـاعدة أشـر وانقـر للحصـول علـى تعليمـات المساعدة بشأن أي عنصر علـى الشاشـة.

يتم التحكم في تنسيق نص صفحة ويب من شريط الأدوات Formatting الموجود في عرض Page الشكل ٦-٣.



الشكل ٦-٣ العديد من أدوات التنسيق الخاصة فرنت بيج تعمل بصورة مختلفـة عـن تلـك الأدوات الموجودة في تطبيقات الشاشة الرئيسية.

يتضمن شريط الأدوات Format ting بعض أزرار الأدوات، المذكورة أدناه التـي تعمـل بصورة مختلفة عن نظائرها في تطبيقات أخرى لأوفيس.

- **Style**: الأنماط الموجودة في القائمة هـي أنمـاط HTML التـي تعـد غـير قابلـة للتخصيص يمكنك تخصيـص تنسيـق دون القلـق مـن نمـط HTML المخصـص للنـص.
- **Font**: توفر هذه القائمة المستدلة بتخصيص خطـوط لنـص محـدد.
- **Size**: توفر هذه القائمة المسـتدلة بتخصيـص حجـم خـط النـص محـدد تعكـس اختيارات الأحجام المحدودة حـدود أفيـون HTML.

- **Bold**: تخصيص الخط العريض لنــــص محــدد.
- **Italic**: تخصيص الخط المائل لنـــص محــدد.
- **Underline**: تسطير نــص محـــدد.
- **Align Left**: محاذاة فقرة (فقرات) محـــددة إلـــي اليســـار.
- **Center**: توسيط فقرة (فقـــرات) محـــددة.
- **Align Right**: محـــاذاة فقـــرة (فقـــرات) محـــددة إلـــي اليميـــن. لا تدعـــم HTML الضبط التـــام.
- **Numbering**: تخصيص ترقيم تسلســـل لفقـــرات محـــددة.
- **Bullets**: تخصيص مسافات بادئة ورموز نقطيـــة لفقـــرات محـــددة.
- **Increase Indent**: إضافة مسافة بادئة (لفقـــرات) محـــددة بالكـــامل.
- **Decrease Indent**: نقل فقرات محـــددة إلـــي اليميـــن (الـــتراجع عـــن المســـافة البادئـــة).
- **Highlight color**: إضافة تظليل خلفـــي لنـــص محـــدد.
- **Font Color**: تخصيص ألوان لنـــص محـــدد.
- **Add Remove Buttons**: الســـماح لـــك بتخصـــص شـــريط الأدوات Formatting.

مرحباً بك في عالم تنسيقات HTML

إذا كانت محترفاً في تشفير HTLML فستفاجأ بمدى ما يدك مـــن تحكـــم فـــي تنســـيق الـــنص في عرض Page إذا لم تكن قد قمت بتنسيق نص صفحة ويب مـــن قبـــل، فقـــد تفاجـــأ علـــي غير رضا بالحقيقة وهي عدم توفير خيارات تنســـيق عديـــدة فـــي HTML (صفحـــات ويـــب) مثل توفيرها للطباعـــة.

يوفر لك FrontPage الحاجة آلي تعلم HTML لتصميم صفحة ويب. بينما تعمل فـــي بيئـــة WYSIWYG. يعمل FrontPage خلف الأسوار لترجمة التنسيق إلي HTML ولكنك لم تتحـــرر من HTML في اتجاهين.

- يمكنك الاستمرار في تحقيق مزيد من التحكم في شكل الصفحـــة الخاصـــة بـــك عـــن طريق تغير وتحرير شفرة HTLML التي تـــم تكوينـــها بواســـطة FrontPage. فـــي الفصول اللاحقة في الفصل الحادي عشر علـــي وجـــه الخصـــوص، ســـترى كيـــف يمكنك تحريـــر شـــفرة FrontPage HTML.

- إنك لا تزال مقيد HTMLلان خيارات تنسيق الصفحـــات محـدودة بالنسـبة للتنسـيق الذي يسـتطيع مسـتعرضو ويـب ترجمـة، معتمديـن علـي شـفرة HTML التـي قرؤوها عند اتصالهم بصفحتــك.

تعتبر إمكانية تكوين HTML كما لو انك تقوم بتنسيق مستند مطبوع أمراً مثيراً جداً. ولكنه إذا غيرت اتجاهك من عمل تصميماً وتخطيطاً لأجد المخرجات المطبوعة، قد تجـد النقـاط التاليـة الخاصة بتنسيق النص محبطة شيئا ما.

- تعتبر HTML محدودة كلغة وصـف صفحـات أكـثر مـن أغلـب لغـات معالجـة النصوص إذا كنت قد قضيت أي وقت وأنت تعمل حتـى النشـر الأساسـي الخاصـة بالشاشة الرئيسية بواسطة معالجة نصوص ما فانك سـترك علـي الفـور أن قـدرات FrontPage محددة للمقارنة بأنواع التطبيقات هذه سـبب ذلـك هـو إن HTML لـم تكن مصممة أصلاً كلغة وصـف صفحـات بـالرغم مـن أنـها تنطلـق فـي هـذا الاتجاه، تم إنشاءها قليلة لمطالب التحكم الذائد في تنسـيق وتخطيـط المسـتندات.
- يحتوي FrontPage علـى خليـط مـن تنسـيق HTML القياسـية وتنسـيق يشـبه معالجو النصوص، مما نتـج عنـة بعـض الحشـو فـي المـهام بـالرغم مـن أن FrontPage يبدو محدوداً في تنسيقه إلا انك سـتجد وسـائل متعـددة لتنفيـذ مهمـة التنسيق. وهذا أيضاً يعتبر نتاج إنشاءه HTML علي سبيل المثـال حـدد قطعـة مـن النص وقم بتطبيق نمطـ Heading عليها، ثم حدد قطعة أخـري وقـم بزيـادة حجـم الخط وتطبيق الخط العريض عليها. ستكون النتيجـة مماثلـة تقريبـاً.

عندما تقوم بتصميم صفحات ويب في FrontPage، ستجد أنك تسـتطيع شـريط المسـافة ومفتاح Tab لإضافة مسافة، وأنك تستطيع التحكم في المسافات البيضاء مقيد بالتالي.

- العديد من وسائل التحكم في المسـافات الرأسـية والأفقيـة فـي FrontPage، حتـى الأساسي منها كما استخدام مفتاح tab لفصـل الكلمـات، لا تدركـها المسـتعرضات الأخرى بصورة كبـيرة.
- لأن أغلب الشاشات تكون دقتها ٧٢ نقطة في البوصـة(نقـاط صغـيرة محببـة) فـلا يمكنك المبالغة في تنسيق المسافات. تبدو الحـروف محببـة علـي صفحـات ويـب، كما تؤدي غالب المسافات بين الكلمـات وخـط الضبـط الدقيـق إلـي نـص غـير مقروء أو شكله غير لطيـف.

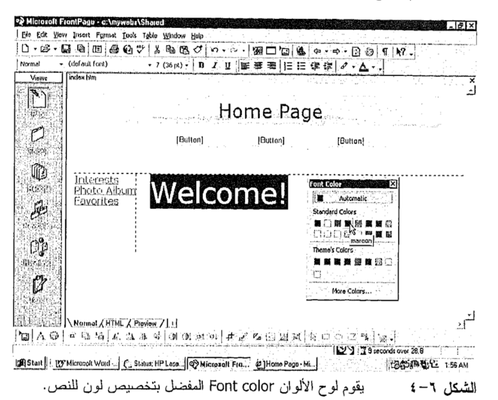
من ناحية، يمكنك تطبيق كل أنواع تنسيق النص والخلفية في FrontPage إنه لمن الأسـهل تطبيق العديد من تقنيات التنسيق علي صفحة FrontPage من تطبيقها على صفحـة مطبوعـة، مثل ألوان الخلفية وصور الخلفية والخطوط الملونة الافتراضية.

تنسيق النص بسرعة

يستكشف النصف الأخير من هذا الفصل عملية تنسيق النص بالتفصيل، ولكنك تحتاج إلي تعلم الأساسيات أولاً يمكنك تخصيص سمة (سمات) خط لنص محدد باستخدام شريط الأدوات Formatting أولاً، حدد النص، ثم انقر زر Toolbar علي سبيل المثال، يمكنك تخصيص الخط من القائمة المستدلة Font وتخصيص حجم الخط من القائمة المستدلة Font size وتخصيص الخط العريض بالنقر علي زر Bold.

تقوم بتخصيص الألوان النص المحدد بالنقر علي السهم المشير إلي أسفل الموجود لجانب زر Font color يؤدي ذلك إلي فتح لوح Font color(القابل للانفعال) الموضح في الشكل ٦-٤.

بعد تخصيص لون لزر Font color، يمكنك تخصيص هذا اللون إلي خط محدد بالنقر علي الزر يمكنك أيضاً تخصيص ألوان الخط الافتراضية لصفحة ستتعامل ذلك في قم (تحديد خصائص الصفحة) التابع لهذا الفصل



الشكل ٦-٤ يقوم لوح الألوان Font color المفضل بتخصيص لون للنص.

ملحوظة ما يتطلب شئ من التفصيل هي القائمة المنسدلة Styles كما ذكر من قبل "الأنماط" كما تستخدم في هذه القائمة المنسدلة محتفظة بنفسها منذ أن كانت المستعرضات تفسر أمر التنسيق مثلما تفعل هذه الأيام.

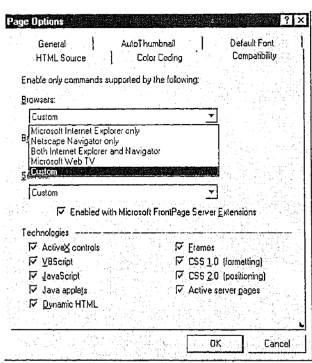
اختبار توافق المستعرض

لا يزال عالم المستعرضات مقسماً بين أكبر قوتين وهما: Internet Explorer وNetscape Navigator. ويفسر كل مستعرض منهما HTML بطريقة مختلفة شيئاً ما. يسمح لك FrontPage بتخصيص أوامر التنسيق التي لن يتم تفسيرها بواسطة Netscape Navigator يعتبر ذلك أمراً عظيماً إذا لم يكن زائروك مستخدمين Netscape ولكن ذلك بعيد الاحتمال في معظم الأحوال.

كيف ستحل هذه المسألة؟ يمكنك إخبار FrontPage بأن يقوم بعرض التنسيق الذي يستطيع كل من Navigator وIE تفسيره فقط:

١- في عرض Page، حدد Tools ⇦ Page Options وانقر علامة التبويب Compatibility الموجودة في مربع الحوار Options.

٢- اسحب القائمة المنسدلة Browsers إلى أسفل وحدد كل من Internet Explorer وNavigator كما هو موضح في الشكل ٦-٥.



الشكل ٦-٥ يمكنك إخبار FrontPage لأن يعرض التنسيق الذي يستطيع كل من Navigator Netscape وInternet Explorer قراءته فقط.

٣- انقر زر OK في المربع الحوار Options لتطبيق إعداداتك.

يمكنك اختبار توافق المستعرض بالضغط عن مفتاح Tab. إذا قمت بإعداد خياراتك للسماح لتنسيق يتوافق مع Netscape فقط، فلن يتم إضافة مسافة فاصلة. ستكون مسافة مفتاح Tab متاحة إذا قمت بإعداد خياراتك لإظهار التنسيق فقط في Internet Explorer.

تضيف إصدارات Netscape وIE تنسيقات جديدة. يعتبر الاختبار الحقيقي لتوافق المستعرض مع صفحات ويب هو أن تقوم بعرض الصفحات بواسطة الإصدارات الأخيرة من Navigator وIE بالإضافة إلي الإصدارات القديمة من كلا المستعرضين بهذه الطريقة، ستعرف حقيقة ما يشاهده زائرو موقعك.

تحديد خصائص الصفحة

تقوم خصائص صفحة ويب بتحديد شكل صفحتك، بما في ذلك ألوان الخلفية أو خصائص أخرى يتم تطبيقها على صفحة ويب كاملة تتوفر السمات في مربع الحوار Page Properties.

الموضوعات في مقابل خصائص الصفحة لأن الموضوعات تحدد العديد من الخصائص آلياً فهي تحرمك من حرية تصميم صفحتك الخاصة إلا تعتبر الموضوعات أدوات تنسيق عظيم؟ نعم هي كذلك، ولكنها أدوات تنسيق مصنعة مسبقاً وحتى مع الخصائص المتقدمة للتحكم في الموضوع، والتي تعلمتها في الفصل الخامس فانك ستظل تجد أنك إذا أردت تحكماً تاماً في شكل صفحاتك ستحتاج إلي تخصيص تنسيق الصفحة باليد.

لحذف موضوع من صفحة ويب مفتوحة،اتبع هذه الخطوات:

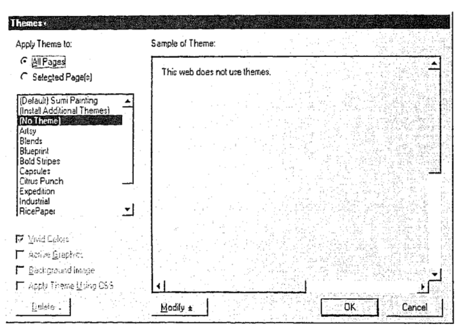
١- انقر بأزر الأيمن للماوس على أي مكان حتى صفحة ويب في عرض Page

٢- حدد موضوع من قائمة السابق

٣- اختر زر الاختيار(Selected page (s لحذف الموضوع من الصفحة المفتوحة فقط، أو حدد زر الاختيار All Pages لحذف الموضوع من كل صفحة من صفحات موقعك

٤- حدد No Theme من قائمة الموضوعات التي توجد على الجانب الأيسر من مربع الحوارThemes (الموضوعات) كما هو موضح في الشكل ٦-٦.

٥- انقر زر OK في مربع الحوار Themes.



الشكل ٦-٦ حدد No Theme في المربع الحوار Themes لإزالة موضوع من صفحة ويب.

بعد قيامك بحذف الموضوع، يمكنك تطبيق كافة الخصائص الموجودة في مربع الحوار Page Properties تنقسم الخصائص إلي خمسة علامات تبويب مختلفة ولكن خصائص الصفحة المقترنة بشكل الصفحة توجد في علامة التبويب General و Background و Margins. يتم شرح علامة التبويب هذه بالتفضيل هنا تتبع ذلك نظرة موجزة عن علامتي التبويب الآخرين اللتان لديهما خيارات خصائص الصفحة أكثر للوصول إلي مربع الحوار Page Properties، انقر بالزر الأيمن للماوس علي أي مكان من صفحة مفتوحة في عرض Page وحدد Page Properties من قائمة السابق.



إذا وجدت أن توفير خصائص الصفحة الموضوعة في الأقسام التالية غير متاحة أولاً من أن لا يوجد موضوع مخصص للصفحة مما يعطل خصائص الصفحة المتاحة طبيعياً.

تخصيص عناوين الصفحات والأصوات الخلفية هناك عنصران أساسيان لصفحة ويب هما عنوان الصفحة والصوت الخلقي بين عرض عنوان الصفحة في شريط العنوان الخاص بمستعرض الزائر يمكن إن تسمي صفحة ويب Index.htm أو default.htm (تقوم أسماء الملفات هذه بتخصيص صفحات رئيسية يتم فتحها أولاً عند زيارة أحد الزائرين لموقع ويب) أو قد يكون اسم الملف الخاص بالصفحة Newpage4 HTML يمكنك إنشاء عنوان مثل David's Web Site وسيتم عرض هذا العنوان عند قدوم الزائرين لصفحة ويب.

ومن الممكن أيضاً أن تحتوي FrontPage علي ملف صوتي مقترناً بها سيظهر الصوت عند فتح الصفحة في مستعرض قد يظهر صوت بصورة مفرطة بوجه عام التفكير مليا قبل إضافة صوت لأصفحه ومن عيوب الأصوات الخلفية الآتي:

- لا يتم تحذير الزائرين عند قدوم صوت، وقد يكون ذلك من الأمور المعوقة في بعض بيئات العمل.
- تقلل الصوت من وقت تحميل الصفحة.
- لا تحتوي المستعرضات على إمكانية إيقاف صوت الخلفية بسهولة، مما يؤدي إلي إزعاج المستمعين.

أيضاً، في بعض الأحيان تكون لديك ارتباطاً لصفحة تشبه الزائرين أنهم سيستمعون إلي موسيقي أو صوت أو ملفات صوتية أخرى في هذه الصفحة والأصوات الخلفية في علامة التبويب General الخاصة بمربع الحوار Page Properties الموضح في الشكل ٦–٧.

الشكل ٦–٧ قم إضافة عنوان صفحة وأصوات خلفية في علامة التبويب General.

الخصائص الرئيسية لعلامة التبويب General هي:

- Title: يمكنك إدخال عنوان صفحة مثل "Home Page" أو أي نص أخر سيتم عرضه في شريط العنوان الخاص بمستعرض الزائرين.

- Back ground Sound Location: اســـتخدم زر Browse لتحديـــد موقــع الملفات الصوتية أعلي جهازك والتي ســيتم تشـغيلها عنـد فتـح الصفحــة. تعتـبر الملفات الصوتيـــة ذات التنســيق WAV أكـثر الملفـات الصوتيــة التــي يمكــن إن تدركها المســتعرضات.
- Back ground Sound Loop: يقوم مربـــع Loop بتحديـد عــدد مــرات تشــغيل الصوت يقوم مربع الاختيار Forever بتشـــغيل الصــوت خلقــي باســتمرار طالمــا الصفحة مفتوحــة.

يؤدي الضغط علي زر Style الموجود أسفل علامة التبويب General إلي فتح مربع الحوار Modify style الذي يمكنك استخدام زر Format فيه لتحديد افتراضات الخط والفقرات والترقيم والحدود الخاصة بصفحتك

Scripting وقت التصميم

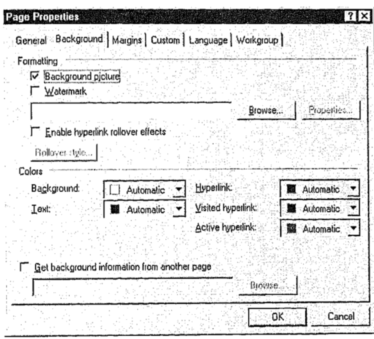
ماذا عن الخيارات الأخــرى الموجــودة فــي علامــة التبويــب General التابعــة لمربــع الحوار Properties Page تلــك الخيــارات الأخــرى الموجــودة فــي ناحيــة Design-time control Scripting? بأنـــها خصــائص متقــدمة جــداً يمكنــك تجاهلــها إذا كنــت معتمداً على FrontPage في معالجــة HTML و Scripting إذا كنــت جزئيــاً فــي عمليــة التشفير وتريد التجربة بهذه الخصائص، إليك نصيحتنا لكــي نضعــك علــي الطريــق:

Design-time control هــو تحكــم ActiveX يقــوم بإضافـــة لأداة التطويــر (وهـــى FrontPage في هذه الحالة) موفراً لـــك وســيلة مبسـطة لتكويــن عنــاصر معينــة فــي صفحة ويب. في بعض الأحوال يعمــل DTC كــأحد مكونــا FrontPage: يقــوم بكتابــة شفرة SCNIPING علي صفحة HTML تفسير هذه الشــفرة عنــد وقــت التشــغيل (عندمــا يتم تحميل الصفحــة).

يمكنك القسم الخـــاص Scripting DTC التــابع لمربــع الحــوار Page prperhis مــن تحديد لغة Scripting التي يســتخدمها FrontPage مــن أجــل DTC يســمح لــك خيــار Platform بتحديد مكان تفسير لغــة الحــوار إمــا علــي جــانب الخــادم (مثــل ASP) أو علي جانب مســتعرض العميــل (مثــل DTILT ML) يتشــابه الخيــاران الآخــران مــع خصـــائص Advanced Settings Web Tools فـــي Default Scripting Languages فـــي الواقـــع تعنـــي Inherit from Web أن لغـــة DTC Scripting ستستخدم مجموعة القيــم الموجــودة فــي مربــع الحــوار هــذا. أو يمكنــك تحديــد لغــة Scripting لكل صفحـــة إذا أردت.

تحديد خلفية الصفحة

يمكنك التحكم في الصفحة بأكمله من خلال علامة التبويب Background التابعة لمربع الحوار Page Properties (الموضح في الشكل رقم ٦-٨).



الشكل ٦-٨ تعيين لون الخلفية ولون النص الافتراضي في علامة تبويب Background

قم بتخصيص لون الخلفية وألوان النص الافتراضية. كما يمكن تحديد كل منهما بسهولة. علي سبيل المثال، إذا قمت بإنشاء خلفية صفحة باللون الأزرق الداكن، فانك من المحتمل ستحتاج إلي تغيير لون النص الافتراضي إلي اللون البيض أو الأصفر أو لون براقة لامع أخر يمكن قراءته من خلال خلفية داكنة.

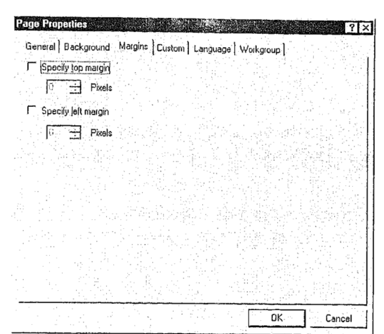
خصائص علامة التبويب Background هي:

- تحديد زر الاختيار Background and Colors: تمكنك من تحديد لون خلفية أو صورة خلفية لصفحة مربع الاختيار.
- Background Picture: يمكنك من تحديد رسم أكسو خلفية صفحة ويب به. يتكرر هذا الرسم أفقياً ورأسياً، عند الضرورة، لملْ كل الفراغ الموجود خلف الصفحة.
- زر Browse: يمكنك تحديد موقع صورة الخلفية علي الحاسب الخاصة بك أو علي موقعك عن طريق الانتقال إلي ملف الصورة.

- مربع اختيار Watermark: يقوم بتجميد صـورة الخلفيـة علـي ثلثـه المسـتعرض، بحيث تظل الصورة الخلفية في نفس المكـان أثنـاء قيـام الزائريـن بـالتمرير إلـي أعلي والي اسفل صفحة ويـب.
- مربع الاختيـار Enable Hyperlink Rollover Effects يمكنـك مـن تخصيـص تغيرات خاصة في الخط عندما يقوم أحد الزائرين بتحريـك المـاوس الخاصـة بـك. إذا قمت بتمكيـن تـأثيرات Rollover يمكنـك النقـر علـي زر Rollover Style لفتح مربع الحوار Front الذي يمكنك تخصيص سـمات خاصـة للخـط فيـه ليتـم عرضـها عندمـا يوضـع مـاوس علـي ارتبـاط تشـعبي القائمـة المسـدلة Background تمكنك من تحديد لون من لوح الألـوان لتخصيصـه لخلفيـة صفحـة ويـب.
- تطغي الصور الخلفية علي الألوان الخلفية فإذا أردت تشـغيل لـون الخلفيـة المحـدد قم بإلغاء تحديد مربـع الاختيـار Background Image.
- القائمة المنسدلة Text: افتـح لـوح ألـوان الـذي يمكنـك تخصيـص لـون نـص افتراضي لصفحتك مـن خلالـه زر الاختيـار from Page Get Background and Colors: يمكنك استخدام زر Browse لتحديـد الصفحـة الرئيسـية لموقعـك كمصدر الخلفيـة واللـون لصفحتـك إذا، عندمـا تقـوم بـأجراء تغـيرات للألـوان والخلفية في الصفحة الرئيسـية الخاصـة بـك، سـتتغير الصفحـة الحاليـة أيضـاً المربعات المتوله Hyperlink تمكنك من تحديـد ألـوان الارتباطـات.

تحديد الهوامش

تحتوي علامة التبويب Margins علي مربعي اختيـار مربعـي زيـادة ونقصـان كمـا هـو موضح في الشـكل ٩-٦. يمكنـك مربـع الاختيـار Specify Left Margin مـن تحريـر مساحة فارغة في أعلي الصفحـة.



الشكل ٦-٩ الهوامش هي أدوات لتصميم الصفحة تقوم بتكوين مسافات في أعلى أو على يسار كائنات صفحة ويب.

يمكنك مربع الاختيار Specify Left Margin من تحرير هامش أيسر يتم استخدام كل من مربعي الزيادة أو النقصان لتعيين حجم الهامش بالبكسل. هناك ٧٢ في البوصة لذا إذا أرادت تحرير هامش قدرة ١,٥ بوصة. على الجانب الأيمن من صفحتك، على سبيل المثال تقوم بتحديد هامش أيسر ١٠٨ بكسل.

خصائص أخرى للصفحة

تقوم علامة التبويب بتمكن المبرمجين من تغير التشفير من موقع ويب تقوم علامة التبويب Workgroup، يمكنك إذا استخدام هذه الفئات الإصدار تقارير في Reports تمكنك علامة التبويب Language من نعين افتراضات الصفحة بالنسبة للغة الألبانية أو الزر لو عشرات اللغات الأخرى.

تحرير النص والتدقيق الإملائي

تعرفت في بداية هذا الفصل على تنسيق النص. إذا فهمت لك جيدا، فانك قد تعلمت بالفصل كيفية تخصيص تنسيقات أساسيه للنص وكيفية استخدام أدوات L كما إن التحرير بواسطة النقر والسحب متاحا في عرض Page انقر زر Spell Check للأجراء التدقيق الإملائي. يحتوي

FrontPage علي مدقق إملائي جيد. كما أنه يحتوي علي القاموس الشهير Thesaurus حدد كلمة واضغط علي Shtft+F7 أو حدد Tools ⇦ Thesaurus عندما تريد معرفة مرادف لكلمة. هناك شئ أخر قد لم تكن تتوقعه وهو كيف يكون بإمكانك بسهولة نص ورسومات وحتى جداول من تطبيقات أخرى.

الحصول علي النص بدون كتابته

يمكنك نسخ نص من وورد (أو إكسل وأكسس وباور بوينت) إلي عرض FrontPage Page حدد النص في تطبيق أخر أو فيس وانقر زر COPY الموجود في شريط الأدوات الخاص بالتطبيق لحفظ النص في الحافظ. ثم افتح عرض Page الخاص FrontPage أو قم بالتبديل إليه، ثم لصق النص عند نقطة الإدراج الخاصة بالمؤشر. سيتم حفظ كثير وليس ضروري كل التنسيق عندما تقوم بلصق النص قد تكون مستخدما في تطبيقات أخرى تنسيق غير متاح في صفحات HTML. ولكن سيفعل FrontPage ما في وسعة للاحتفاظ بنوع وحجم ولون وسمات الخط عندما تقوم بلصق النص من تطبيقات أخرى.

تحرير النص

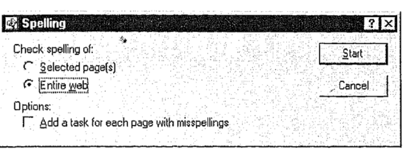
تتضمن أدوات التحرير المتاحة لك في عرض Page التالية:

♦ Edit ⇦ Replace و Edit ⇦ Find يمكنك من البحث عن وراو استبدال نص في عرض Page. هل يمكنك البحث والاستبدال بصورة عامة في موقع ويب بأكمله؟ نعم يمكنك فقط قم بتحديد زر الاختيار Entire Web في مربع الحوار Replace كما هو موضح في الشكل ٦-١٠.

الشكل ٦-١٠ يمكنك البحث والاستبدال داخل موقع ويب بأكمله.

♦ تمكنك أداة Spelling الموجودة في شريط الأدوات Standard من إجراء التدقيق الإملائي علي موقع ويب بأكمله لإجراء ذلك انقر أداة Spelling في أي عرض Page تحصل علي خيار تحديد زر الاختيار Entire Web كما هو

موضح بالشكل ٦-١١ يقوم خيار Add a task for each page with misspellings بإنشاء ارتباط في عرض Tasks لكل صفحة تحتاج إلي إصلاح.



الشكل ٦-١١ يمكنك إجراء التدقيق الإملائي علي موقع ويب بالكامل.

تخطي حدود تنسيق HTML

كما أشرنا في بداية هذا الفصل يصاحب FrontPage لفصل فيما يتعلق بتنسيق النص أو تنسيق الفقرات من جانب تقوم القائمة المنسدلة Styles الموجودة في قائمة FrontPage بعرض قائمة من أنماط HTML القياسية التقليدية كتلك الإصدارات القديمة من مستعرضي ويب تعتمد هذه الأنماط كوسيلة أساسية لتحديد سمات الخط والفقرة من جانب أخر، إذا أردت تخصيص سمات فقرة وخط لنص محدد، فلديك مزيد من الحرية والتحكم باستخدام أزرار شريط الأدوات Formatting ومربعات الاختيار Paragraph Properties Font.

يقوم FrontPage 2000 الأولي، تسهيل تحديد أنماط خاصة تعمل بصورة مشابهة جداً مع الأنماط المستخدمة في برنامج معالجة النصوص والبرنامج النشر الخاصة بالشاشة الرئيسية يمكنك استكشاف عملية التخصيص هذه التفصيل في الفصل ١٢ يركز هذا الفصل علي تخصيص سمات الخطوط والفقرات علي نصي محدد

تنسيق الفقرات

يمكنك FrontPage من إضافة مسافات بادئة لفقرات محاذاة الفقرات إلي اليسار أو إلي اليمين أو توسيطها أو ضبطها باستخدام أزرار شريط الأدوات. يتم تعين الترقيم أو التعداد النقطي أو الترقيم الآلي عن طريقة تحديد النص وانقر زر Bullets أو Numbering في حالة الإضافة إلي قائمة ذات تعداد نقطي أو رقمي، في كل مرة تقوم بالضغط علي Enter فانك تقوم بإنشاء عنصر جديد مرقم أو نقطي. يمكنك إزالة التعداد الرقمي أو نقطي من فقرة محددة عن طريقة النقر علي الزر في الأدوات formatting.

بصورة افتراضية، تحتوي معظم الفقرات علي تباعد سطر ومسافة قدرها سطر بينها يمكنك إنشاء فواصل أسطر دون تباعد رأسي عن طريق الاستمرار في الضغط علي مفتاح Shift والضغط علي Enter لإنشاء فاصل صفحة.



لقد تم توسيع خيارات تنسيق الفقرات في FrontPage ٢٠٠٠. لكن إعادة استخدام التباعد الأفقي بين الفقرات والأسطر لا يتم تفسيره بصورة منتظمة بواسطة مستعرضي ويب بينما لا تقوم كل المستعرضين بإدراك خصائص التنسيق الإضافية المتاحة في مربع الحوار Paragraph يمكنك تطبيقها وسيطلع الزائرون الذين يستخدمون IE4 وما أعلي من ذلك علي تأثيرات التنسيق.

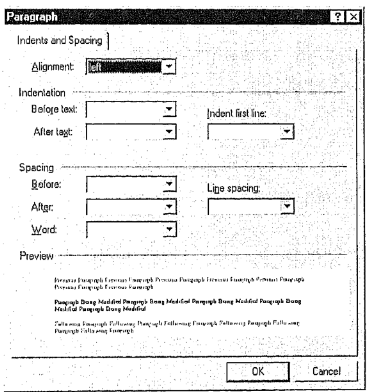
يمكنك تطبيق تنسيق الفقرات على فقرة (فقرات) محددة بتحديد Format Paragraph أو بالنقر بزر الأيمن للماوس علي فقرة (فقرات) محددة واختيار paragraph spacing من قائمة السباق يوفر مربع الحوار paragraph الموضح في الشكل ٦-١٢ إمكانية التحكم في تباعد الأسطر وتباعد الفقرات تقوم ناحية Preview التابعة لمربع الحوار بتوضيح تأثير التنسيق الذي تقوم بتطبيقه افتراضاً إن صفحتك يتم عرضها بواسطة زائر من خلال مستعرض ذو إصدار حديث بصورة حديث بصورة كافية لإدراج خصائص التنسيق هذه.

Paragraph
Indents and Spacing
Alignment: left
Indentation
Before text:
Indent first line:
After text:
Spacing
Before:
Line spacing:
After:
Word:
Preview
OK
Cancel

الشكل ٦-١٢ يتم إدراك فبارات تنسيق الفقرات بواسطة أخر جيل من المستعرضين.

الخيارات الموجودة في المربع الحوار paragraph الموضح في الشكل ٦-١٣ هي:

- القائمة المنسدلة Alignment: تمكنك من محاذاة النص إلي اليسار وإلي اليمين وتوسيط والضبط التام. يتم عرض التوسيط التام في الإصدار الرابع من Internet Explorer وما أعلى من ذلك.
- القائمة المنسدلة Before Text: تمكنك من تحديد مسافة بادئة أفقية علي اليسار أي فقرة (فقرات) محددة.
- القائمة المنسدلة After text: تمكنك من تحديد مسافة بادئة أفقي على يمين أي فقرة (فقرات) محددة.
- القائمة المنسدلة Indnt First Line: تمكنك من تحديد مسافة بادئة أفقية للسطر الأول من الفقرة.



الشكل ٦-١٣ يتم تخصيص مسافة بادئة للسطر الأول من الفقرة وقبل وبعد الفقرات.

وحدات قياس المسافات

تعتبر وحدة القياس الافتراضية للمسافات هي النقاط "Points" لكن يمكن تخصيص تباعد الفقرات في FrontPage بعدة وحدات قياس، منها البكسل "px"، البوصة

وحدات قياس المسافات

"in"، السنتيمتر "cm"، ems "وحدة قياس حجم الحرف "M" غالباً ما يتم الإشارة إليها "pica" والنسبة المئوية %. إن لاستخدام النسبة المئوية لمقياس للمسافات هي أنها تقوم بالضبط بناءاً علي حجم إطار المستعرض الذي يعرض صفحة ويب.

تظهر نتيجة إضافة مسافة بادئة للسطر الأول من فقرات بمقدار ٥% وإضافة مسافات بمقدر ٥% أعلي وأسفل فقرة في الشكل رقم ٦-١٤.



الشكل ٦-١٤ تقوم الإصدارات الجديدة من Internet Explorer بدعم سمات تباعد الفقرات أفقي.

- القائمة المنسدلة Before: تمكنك من تخصيص مسافة لأسه أعلي أي فقرة(فقرات) محددة.
- القائمة المنسدلة After: تمكنك من تخصيص مسافة رأسية أسفل أي فقرة(فقرات) محددة.
- القائمة المنسدلة Line spacing: تمكنك من تخصيص تباعد مزدوج أو بمقدر ١,٥ (أي سطر ونصف) بين سطور النص في فقرة ، بالإضافة إلي المزيد من القياسات الأخرى المحددة (والأقل انتشاراً).
- القائمة المنسدلة Word: تتحكم في المسافات بين الكلمات في الفقرة.
- مساحة Preview توضح كيف سيبدو النص الذي يتم تنسيقه في المستعرضين التي تقوم يتغير كل أوامر التنسيق المتاحة في FrontPage 2000.



إذا كنت تقــوم بــالتصميم لزائريــن يســتخدمون Netscape Navigator أو Internet Explorer يمكنك عرض التنسيق غير المتاح فــي كــل منــها عــن طريق تحديــد Both Internet Explorer and Navigator مــن القائمــة المنســدلة Browser الموجــودة فــي علامـــة التبويـــب Compatibility التابعة لمربع الحوار Options. يمكنــك الوصــول إلــي هــذا المربــع عــن طريق تحديــد Tools ⇦ Page Options.

تنسيق الفقرات ذات التعداد الرقمي والنقطي

يمكنك تعريف التعداد النقطي أو الرقمي بمزيد من التفصيــل باســتخدام مربــع الحــوار List Properties يتم الوصول إلــي هــذا المربــع عــن طريــق تحديــد الفقــرات ثــم اختيــار Format ⇦ Bullets and Numbering. يحتــوى مربــع الحـــــوار List Properties على علامات التبويب التاليــة:

- Image Bullets: تمكنــك مــن تحديــد صــور لاســتخدامها كــأزرار. يقــوم زر الاختيار Use Image from Current Theme بتخصــص رمــوز نقطيــة مــن موضوع تم تخصيصـــه لصفحــة ويــب. يمكنــك زر الاختيــار Specify Image من تحديد أي رسم لاستخدامه كرمز نقطــي، ويمكنــك الانتقــال إلــي ملــف الرســم باســتخدام زر Browse.
- Plain Bullets: تمكنك من الاختيار بيــن ثلاثــة أنــواع مــن الرمــوز النقطيــة. أو يمكنك إزالة التعداد النقطي من الفقـــرات المحــددة بــالنقر علــي الأيقونــة العلويــة اليســرى.
- Number: تمكنك من الاختيار بين خمســـة أنظمــة للــترقيم، كمــا تقــوم الأيقونــة العلوية اليسرى بإلغاء الترقيم. يمكنك مربع الزيـــادة والنقصــان Start at مــن بــدء قائمة مرقمة برقم غير رقم (١) ويعتبر ذلك أمرا مفيدا عندمـــا تقــوم بقســمة قائمــة مرقمة بفقرة من النص ثم تريد استئناف الــترقيم فــي المكــان الــذي توقفــت عنــده قبل قطع القائمــة.
- Other: تمكنك من تخصيــص أنمــاط قائمــة HTML للفقــرات المحــددة.للحصــول علي شرح واف لأنماط HTML، راجــع الفصــل ١٢.

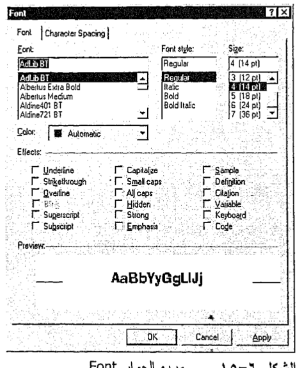
تنسيق النص

يمكنك تخصيـــص معظــم تنســيقات النــص مــن الأزرار الموجــودة فــي شــريط الأدوات Formatting. ولكن يمكنك أيضا التحكم في تنســيق النــص والاطــلاع علــي تطبيــق كــل

خيارات تنسيق النص في مربع الحوار Font. افتح مربع الحوار Font عن طريق تحديد النص ثم اختيار Format ⇦ Font. يتم عرض مربع الحوار Font في الشكل ٦-١٥.

تنسيق الخطوط

تقوم علامة التبويب Font التابعة لمربع الحوار Font بتوفير خيارات قائمة لتخصيص الخط ونمط الخط وحجم الخط ولون الخط. تعمل خيارات القائمة هذه مثل الزرار الموجودة في شريط الأدوات Formatting. بالإضافة إلى خيارات التنسيق المتوفرة من شريط الأدوات، يسمح لك مربع الحوار Font بتطبيق Effects (التأثيرات). العديد من هذه التأثيرات هي عبارة عن خصائص مقترنة بأوامر HTML التي أصبحت قديمة بسبب قدرة المستعرضين علي تفسير تنسيق النص. لا تزال بعض خصائص تنسيق النص أكثر سهولة في تخصيصها باستخدام Effects، بما في ذلك السمة المزعجة دائما "blink" التي تجعل النص وامضا (يضاء وينطفئ) على الشاشة.



الشكل ٦-١٥ مربع الحوار Font.

يتضمن تنسيق النص المتوفر من مربعات الاختيار Effects الخيارات التالية غير المتاحة باستخدام خيارات نمط الخط:

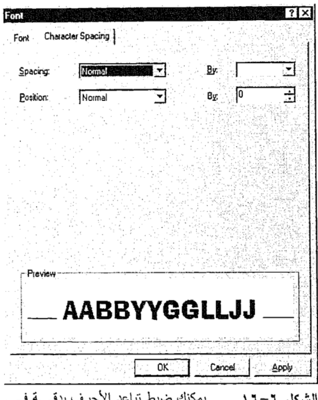
- **Strikethrough:** يقوم هذا الخيار برسم خطوط خلال النـــــص، مثـــل هـــذا
- **Overline:** يقوم بوضع خط فوق نـــص محـــدد.
- **Superscript:** يقوم برفع النص المحدد ويقلل من حجـــم الخـــط فيـــه.
- **Subscript:** يقوم بخفض النص المحدد ويقلل حجـــم الخـــط فيـــه.
- **All Caps:** يقوم بتخصيص حروف كبيرة لكـــل الحـــروف المحـــددة.
- **Hidden:** يكون النص مرئيـــا فـــي عـــرض Page FrontPage، ولكـــن لا يتـــم عرضه بواسطة المســـتعرضين.
- **Strong:** عادة ما تعرضه المســـتعرضات كخـــط عريـــض.
- **Emphasis:** عادة ما تعرضه المســـتعرضات كخـــط مـــائل.
- **Sample:** عادة ما تعرضه المستعرضات كخـــط الآلـــة الكاتبـــة.
- **Definition, Citation, and Variable:** عـــادة مـــــا تعرضـــــه المستعرضات كخط مـــائل.
- **Keyboard and Code:** عادة ما تعرضه المســـتعرضات كخـــط الآلـــة الكاتبـــة.



لماذا يتم عرض Effects والتأثيرات المذكـــورة كخطـــوط مائلـــة أو عريضـــة أو خطوط الآلة الكاتبة في حين أن خصائص التنســـيقات هـــذه يمكـــن تعيينـــها من شريط الأدوات Formatting. إنـــها أشـــياء موجـــودة منـــذ الإصـــدارات الأولي التي تخـــص HTML، عندمـــا كـــان مســـتعرضو ويـــب لا يســـتطيعون إدراك سمات الخـــط.

تنسيق تباعد الأحرف

تمكنـــك علامـــة التبويـــب Character Spacing التابعـــة لمربـــع الحـــــوار Font مـــن تخصيـــص تبـــاعد المســـافة بيـــن الأحـــرف، أو لتحديـــد التبـــاعد الرأســـي التـــي تخـــص Superscript وSubscript بتحكـــم أكـــثر مـــن المتـــاح باســـتخدام مربعـــــات الاختيـــــار Superscript وSubscript التابعين لعلامة التبويـــب Font الخاصـــة بمربـــع الحـــوار. يتـــم توضيح علامة التبويب Character فـــي الشـــكل ٦-١٦.



الشكل ٦-١٦ يمكنك ضبط تباعد الأحرف بدقة في مربع الحوار Font.

تمكنك القائمة المنسدلة Spacing من الاختيار بين التباعد Normal أو Expanded أو Condensed، وتمكنك القائمة المنسدلة By من تحديد مقدار ما تريد توسيعه أو تكثيفه من تباعد. تمكنك القائمة المنسدلة Position من الاختيار بين Normal أو Raised أو Lowered الرأسي لأحرف محددة.

يمكنك تحديد مقدار ما تريد رفعه أو خفضه من أحرف في المربع By.

استخدام الإشارات التالية لتجربة تنسيق النص والفقرات.

التدريب ٦-١: تخصيص تنسيق النص والفقرات

١- افتح موقع ويب موجود، وافتح صفحة ويب بها فقرة من نص.

٢- حدد فقرة النص وانقر الزر الأيمن من الماوس، واختر Paragraph Properties من قائمة السياق.

٣- في مربع الحوار Paragraph، قم بتخصيص ٥% لكل القوائم المنسدلة الثلاثة الخاصة بالمسافات البادئة (First Line Indent وText After وBefore Text).

٤- حدد مسافة مقدارها ٥% في القوائم المنسدلة Before و After.

٥- حدد Double في القائمة المنسدلة Line Spacing.

٦- اختر Justify من القائمة المنسدلة Alignment، ثم انقر OK في مربع الحوار، وانظر إلي شكل الفقرة في عرض Page.

٧- قم بمعاينة الصفحة في المستعرض. هل تعمل لكل سمات الفقرة.

المساعدة الانتقالية من خلال الإشارات المرجعية

تعلمت في الفصل الأول الطريقة السهلة والسريعة لإنشاء ارتباط تشعبي في صفحة ويب. تؤدى كتابة URL (عنوان موقع ويب) وضغط شريط المسافة أو Enter إلي إنشاء ارتباطا لهذا الموقع في صفحتك. يمكنك إنشاء ارتباطات لعناوين البريد الإلكتروني بنفس الطريقة، عن طريق كتابة البريد الإلكتروني في صفحتك.

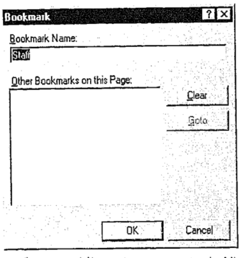
كما تعلمت في الفصل الأول تخصيص ارتباطات تشعبية النص أو رسومات محددة بالنقر علي زر Hyperlink في شريط الأدوات Standard ثم تحديد صفحة ويب في موقعك أو في أي مكان علي شبكة ويب.

هناك أداة إضافية لمساعدة زائري موقعك وهي توفير إشارات مرجعية علي صفحاتك مع ارتباطات إليهم. الإشارات المرجعية هي عبارة عن مواقع مستهدفة علي صفحات ويب يتوجه الارتباط إليها.

لإنشاء إشارة مرجعية، اتبع هذه الخطوات:

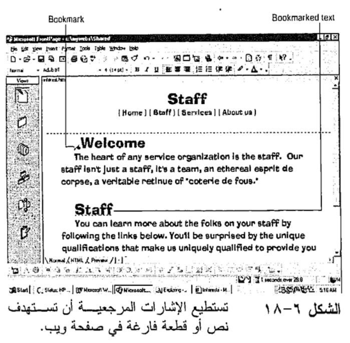
١- انقر مكانا في صفحة ويب تريد أن تجعله يعمل كإشارة مرجعية وحدد Insert ⇦ Bookmark.

٢- إذا كان لديك نصا محددا، سيكون هذا النص هو اسم الإشارة المرجعية الافتراضي وإذا لم يكن لديك نص محدد، يمكنك كتابة اسم إشارة مرجعية، كما هو موضح في الشكل ٦-١٧.



الشكل ٦-١٧ تحديد إشارة مرجعية.

٣- انقر OK الموجودة في مربع الحوار Bookmark. يتم عرض الإشارة المرجعية الجديدة كعلامة زرقاء صغيرة، أو إذا كانت الإشارة المرجعية مخصصة لنص محدد، سيكون هذا النص مسطراً بخط منقط، كما هو موضح في الشكل ٦-١٨.



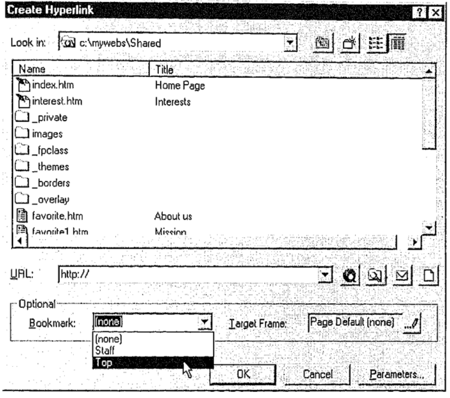
الشكل ٦-١٨ تستطيع الإشارات المرجعية أن تستهدف نص أو قطعة فارغة في صفحة ويب.

بتحديد الإشارات المرجعية، يمكنك إنشاء ارتباطات إليها من أماكن أخرى في الصفحة. هناك تقنية مفيدة وهي إنشاء إشارة مرجعية في أعلى الصفحة وتوفير ارتباطات إليها من أماكن أخرى في الصفحة.

لإنشاء ارتباط إلى إشارة مرجعية على صفحة ويب، اتبع الخطوات التالية:

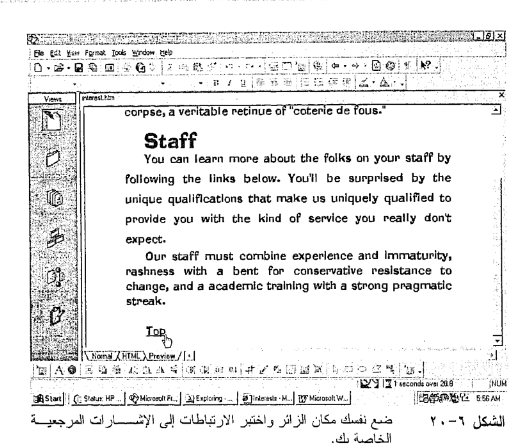
١- حدد نص أو صورة ستعمل كارتباط تشعبي إلى الإشارة المرجعية.

٢- انقر زر Hyperlink. في مربع حوار Create Hyperlink، حدد الإشارة المرجعية الخاصة بك من القائمة المنسدلة Bookmark كما هو موضح في الشكل ٦-١٩.



الشكل ٦-١٩ جعل إشارات المرجعية هدفا لارتباط.

٣- يمكنك اختيار الارتباطات التشعبية إلي الإشارات المرجعية عن طريق معاينة الصفحة في مستعرض ويب، أو في علامة التبويب Preview الخاصة بعرض Page FrontPage كما هو وضح في الشكل ٦-٢٠.



الشكل ٦-٢٠ ضع نفسك مكان الزائر واختبر الارتباطات إلى الإشارات المرجعية الخاصة بك.

في الإرشادات التالية ستقوم بإنشاء إشارة مرجعية في أعلى الصفحة وإنشاء عدة ارتباطات إليها:

التدريب رقم ٦-٢: إنشاء ارتباطات انتقالية بواسطة إشارات مرجعية

١- افتح صفحة ويب بها خمس فقرات على الأقل. إذا لم تكن لديك صفحة بهذا الطول، افتح صفحة أقصر من ذلك، واستخدام خاصة القص واللصق لإنشاء مزيد من الفقرات.

٢- انقر أعلى الصفحة وحدد Insert ⇦ Bookmark.

٣- أدخل اسم إشارة مرجعية "TOP" وانقر OK في مربع الحوار Bookmark.

٤- قم بالتمرين إلى أسفل الصفحة (أو اضغط Ctrl+End للانتقال إلى اسفل الصفحة بسرعة) واضغط Enter لإنشاء فقرة جديدة اكتب TOP وقم بتنسيق الكلمة بالخط العريض وباللون الأحمر.

٥- انقر زر Hyperlink في مربع الحوار Create Hyperlink، وحدد TOP من القائمة المستدلة Book mark انقر OK في مربع الحوار.

٦- قم بنسخ النص المرتبط "TOP" وقم بلصق فـــي أمـــاكن عديـــدة فـــي صفحـــة ويـــب بحيث يستطع الزائرون إلي اعلي الصفحة من أي مكـــان فـــي الصفحـــة

خُلاصة

تعرض هذا النص لبعض وسائل تنســـيق صفـــات ويـــب فـــي FrontPage بمـــا فـــي ذلـــك سمات الصفحة مثل ألوان الخلفية وألون النـــص الافـــتراضي وهوامـــش الصفحـــة كمـــا انـــه قام باستكشاف عملية تنسيق النص، مثل نوع الخط ولـــون وحجمـــه و ســـمات الفقـــرات مثـــل المحاذاة والتباعد أ مـــا أنـــك تعلمـــت أنـــه بينمـــا كـــانت موضوعـــات FrontPage وســـيلة سريعة وقوية لتخصيص أنظمة الألوان وخصـــائص أخـــري لتصميـــم الصفحـــة، فـــإن لديـــك مزيد من الحرية في تصميم صفحاتك إذا قمت بإزالـــة الموضوعـــات وقمـــت بتطبيـــق ألـــوان الصفحة وألوان النص والخطوط الخاصـــة بـــك.

بالإضافة إلي ذلك ناقش هذا الفصل مفاهيم تنسيق الصفحة امثل توفير ارتباطات انتقالية داخل صفحة ويب باستخدام الإشارات المرجعية.

يقوم الفصل التالية باستكشاف كيف يمكنك دمج الرسومات مع تصميم صفحتك. قـــد تندهـــش مما في يدك من تحكم شديد في شكل الرسومات من داخل عرض Page.

التعامل مع الصور

٧

الـفـصـل

* * * *

في هذا الفصل

الرسوم هي واحدة من أكثر مكونات صفحة الويب جاذبية وإفادة ومتعة، وتشمل مكونات الرسم الأيقونات والصور الفوتوغرافية والأيقونات المتنقلة والرسوم اليدوية والخرائط.تتعاون أجهزة المودم السريعة والشاشات الكبيرة ودرجات الدقة الأعلى للألوان لتجعل الرسوم جزء حيوي لكل صفحة من صفحات الويب.

نظرة سريعة على رسوم الويب في FrontPage

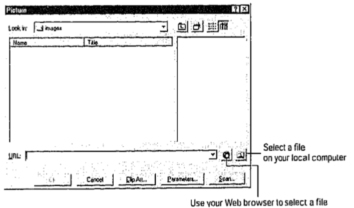
سواء كنت متمرساً في رسوم الويب وتريد زيادة معدل الضغط في صور الـ JPX أو كنت لا تعرف الفرق بين ملف PNG من كرة البينج بونج، فستجد FrontPage طريقة سهلة لتنفيذ رسوم الويب. يعرض هذا الجزء من الكتاب كيفية تفريغ صورة من حاسبك الآلي لصفحة الويب بسرعة. أما بقية الفصل فيتناول بتفصيل أكثر كيفية التحكم في خصائص الصورة.

يستطيع FrontPage إدخال أي رسم في صفحات الويب بغض النظر عن التنسيق الأصلي لملف الرسوم كما يمكن تحويل أي صورة إلى ملف GIF متوافق مع الويب. وسيحفظ ملف الصورة كجزءاً مضمناً في صفحة ويب.

فيما يلي أسهل وسيلتين لوضع رسم في صفحة الويب:

- ♦ أدخل مل رسوم موجود بالفعل في صفحة الويب.
- ♦ انسخ رسوم من ملف تطبيق آخر في صفحة الويب.

يمكنك إدخال ملف رسوم مصؤرة بتثبيت نقطة الإدخال ونقر زر Insert Picture في مسطرة الأدوات العادية ليظهر مربع حوار الرسوم كما هو موضح في الشكل ٧-١.



الشكل ٧-١ مربع حوار الرسوم.

لإدخال Clipart أنقر زر Clipart أسفل مربع حوار الرسوم. يمكن أن تبحث في الـ Web عن صورة مرسومة بنقر زر Use Your Web Browser، أو يمكنك أن تجد ملف على الكمبيوتر الخاص بك عن طريق نقر زر Select a File ثم تنتقل إلى الملف على الويب أو الكمبيوتر الخاص بك. وعندما تعرف موقع الملف أنقر OK على مربع الحوار.

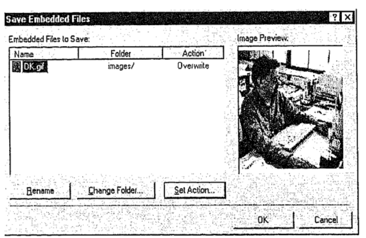
بعد حفظ الصور في موقع الويب، تظهر في قائمة رسوم في مربع حوار الصور ويمكن أن تدخل الصورة مرة أخرى بنقر ملف الصور مرتين في القائمة .



يمكنك نسخ صورة مرسومة بإنشائها (وفتح ملف يحتوي على أي تطبيق. أنسخ الرسم على Clipboard ثم ألصقها في صفحة Web تكون مفتوحة في Page View.

حفظ رسوم ويب المضمنة

عندما تحفظ صفحة الويب يحول البرنامج كل الرسوم التي على صفحة إلى تنسيق متوافق مع Web ويساعدك على حفظ تلك الملفات المتضمنة. فيظهر مربع الحوار الخاص بـ Save Embedded Files كما في شكل (٧-٢)



الشكل ٧-٢ يؤهلك البرنامج لحفظ رسوم متضمنة جديدة عندما تحفظ صفحة Web.

تحرير الصور في FrontPage

عندما تختار صورة في Page View، فإن مسطرة أدوات Picture أسفل الإطار، تصبح مستعدة. والأدوات في مسطرة الأدوات تجعلك تضبط ظهور رسومك بشكل جيد في FrontPage.



FrontPage يعطيك قوة تحرير وضغط صفحة في برنامج التحرير، ولكن إذا كنت تريد تصميم رسوم جديدة بنفسك فإنك تحتاج لمحرر للصور مثل Microsoft Image Composer (والفصل الثامن في هذا الكتاب يدور حول مركب الصور).

Bring Forward
More Contrast
Black and White
Circular Hotspot
Auto Thumbnail
Flip Horizontal
Crop
Select
Insert Picture
Rotate Left
More Brightness
Bevel
Highlight Hotspots
Text
Absolutely Positioned
Send Backwards
Rotate Right
Flip Vertical
Less Contrast
Less Brightness
Set Transparent Color
Washout
Resample
Polygonal Hotspot
Rectangular Hotspot
Restore

الشكل ٧-٣ يشرح الأدوات الموجودة في مسطرة أدوات الصور.

تساعدك أدوات الصورة على إضافة الصور والنصوص وتغيير مظهر الصورة. تتضمن أزرار الأدوات في مسطرة أدوات الصور ما يلي:

- **Insert Picture:** وهي تفتح مربع حوار الصور بحيث يمكنك إدخال رسم جديد
- **Text:** يصنع مربع للنص بحيث يمكنك إدخال نصوص منتقاة للصور المختارة.
- **Auto Thumbnail:** يولد صورا مصغرة من رسمك. وغالبا ما تستخدم كرابط للصور الكبيرة ذلك تصغيرها يوفر مكان في الملف ويسرع من تفريغ الصفحة.
- **Absolutely positioned:** يثبت مكان رسومك في أي مكان على الصفحة.
- **Bring forward:** يحرك الرسوم المختارة أمام أي أشكال أخرى على الصفحة.
- **Send Backwards:** يحرك الرسوم المختارة خلف أي أشكال أخرى على الصفحة.
- **Rotate Left, Rotate Right, Flip Horizontal, and Flip Vertical:** يدير رسومك أفقيا ورأسيا ويمينا ويسارا.

- **More Contrast, Less Contrast, More Brightness, Less Brightness**: يضبط الضوء والتركـــيز لرســومك.
- **Crop**: ينشئ قصاصة بجوانب متحركة وماســـحات جانبيـــة. انقــر واســحب هــذه المقابض لتحدد علامات إبراز لرسومك ثـــم انقــر زر Crop مــرة أخــرى للانتــهاء من قصاصتك/القطـــع.
- **Set Transparent Color**: يقــوم مقــام أداة للمحـــي.
- **Black and While**: يحول الرسوم من اللون معطيـــاً المجــال لخلفيـــة الصفحــة للظــهور.
- Washout: يعطي الرسوم شكل الألـــوان المائيـــة.
- Bevel: يغطي بروز 3P دخول الصـــورة ملائمـــاً لأزرار التنقــل.
- Resample: يحفظ رسومك عكس شكل ملف صغير إن كنـــت قــد صغــرت حجــم رسومك. الميزة هي أن حجم الملف يقل فيفتـــح بذلـــك صفحـــة الويـــب ســريعاً فـــي المستعرض. أما العيب فهو أن الرســوم المكــررة لا يمكــن تغيــير حجمــها دون أن تفقد نوعيتــها.
- Select: يختــار أدوات أخـــرى. Rectangular Hotspot, Circular Hotspot Polygonal Hotspot تنشئ روابط قابلــــة للنقــر تســمى خرائـــط الرســوم وهــذا سيتم مناقشته بالتفصيل في هذا الفصــــل.
- Highlight Hotspots يساعد على التعرف علـــى النقــاط الفعالـــة.
- Restore يلغي التغييرات التحريريــــة فـــي رســومك مـــا دمــت لـــم تحفــظ هــذه التغييرات بعــد.

استيراد الرسوم للويب

عندما تحفظ رسم مضمن في الويب، يضيـــف FrontPage تلقائيـــاً ملـــف الرســوم للويــب. وذلك يعني أن عملية إضافة رسوم تتطلـــب خطوتيــن:

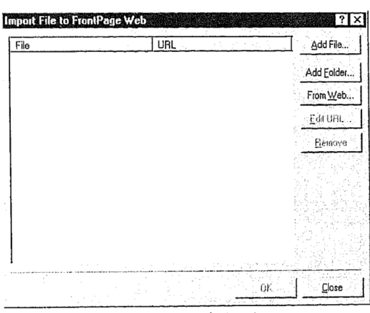
- رسوم تضاف بصفحة الويـــب.
- الرسوم تخطط كجزء من موقع الويـــب الحـــالي.

ولك الحرية في ترتيب القيام بهاتين الخطوتين أسهل طريقة لإضافة الرسوم هي وضعهم فـــي صفحة الويب أولاً ثم حفظ الصفحة وحفظ الرسوم تلقائياً كجزء من موقع الويب.

ولكنه أحياناً يكون الأسرع والأسهل أن تستورد ملفات الرسوم في شبكة الويب الخاصة بك أولاً ثم تدخلهم في صفحات الويب. على سبيل المثال، إذا كان عندك الكثير من الرسوم التي تريد استخدامها في موقع الويب، يمكنك أولاً أن تستوردهم ثم ترتبهم في صفحات مباشرة من موقع الويب الحالي. لاحظ عندما صنعت شبكة الويب الخاصة بك إنشاء FrontPage مجلداً خالياً يدعى Images وهو مكان مناسب لحفظ رسومك.

لاستيراد الرسوم مباشرة لموقع الويب قبل وضعهم في صفحة الويب عليك باتباع الخطوات التالية:

١- اختر File ⇦ Import فيفتح Import File لمربع حوار ويب الخاص بـ FrontPage كما هو موضح في شكل ٧-٤.



الشكل ٧-٤ استيراد الرسوم مباشرة لموقع الويب.

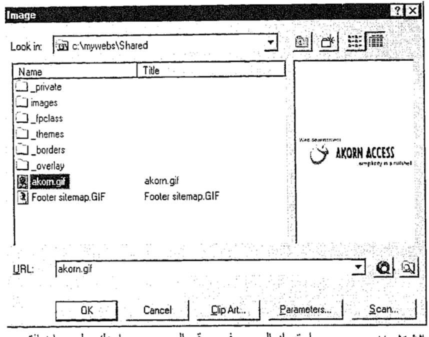
٢- انقر زر Add File لتصنيف ملف من حاسبك أو شبكتك أو انقر زر Form Web لإضافة ملف على الويب أو الإنترنت.

٣- تنقل واختر ملف الرسم الذي تريد إضافة لموقع الويب.

٤- أضف المزيد من الملفات عن طريق نقر زر add file أو زر From Web.

٥- بعد إضافة كل الملفات التي تريدها للقائمة، انقر كل ما تريد استيراده استخدام Shift والنقر لتختار أكثر من واحد. ثم انقر زر OK في مربع الحوار ثم انتظر حتى تستورد ملفات في موقع الويب.

بعد استيراد الرسوم فإنها تظهر في قائمة ملفات الرسوم في موقع الويب عندما تنقر زر Insert Picture في شريط الأدوات القياسي كما هو موضح في شكل (٧-٥).



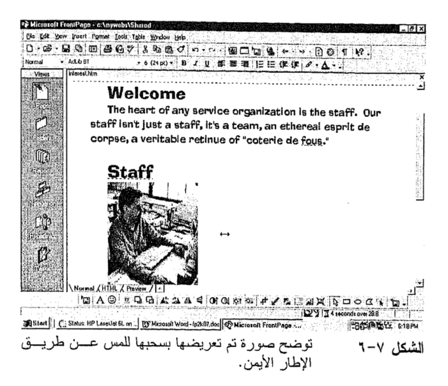
الشكل ٧-٥ استيراد الرسوم في موقع الويب يساعدك على إضافتهم للصفحات بسرعة.

العمل مع كائنات الرسوم

بعد إدخالك للرسوم في صفحة الويب، فهي تتواجد ككائنات منفصلة على الصفحة مما يساعدك على تغييرها بأساليب مختلفة سيأتي ذكرها مفصلاً في هذا القسم.

تغيير حجم الرسوم

اختر الرسم بالنقر عليه. لاحظ المستطيل الأسود الصغير الذي يمكنك تغيير حجم الرسوم بالطريقة التي تحبها عن طريق سحب هذا الإطار. وإذا سحبت من أحد الجوانب، فيمكنك تشكيل الرسم في اتجاهين متماثلين.



الشكل ٧-٦ توضح صورة تم تعريضها بسحبها للمس عن طريق الإطار الأيمن.

إن تغيير الحجم عن طريق النقر والسحب أمر سريع وسهل ولكن يجب تذكر دائماً أنك يمكنك تغيير أبعاد أي رسم عن طريق تغيير الحجم بتلك الطريقة. فإذا كنت تريد تشويه صورة فهذه طريقة جيدة لهذا. أما إذا كنت تريد تشويه صورة، فهذه طريقة جيدة لهذا. أما إذا كنت تريد الاحتفاظ بنفس الأحجام التناسبية كما في الصورة الأصلية فيستحسن أن تبعد عن ذلك عن طريق استخدام مربع حوار Image Properties وهو ما سيلي ذكره في هذا الفصل.

تعيين موضع الرسوم

لديك اختياران أساسيان لتعيين موضع الرسوم:

- عين موضعها بالنسبة للفقرة وهذا يساعدك على وجود نص حول الرسم وفي نفس الوقت يتحرك الرسم مع النص المرتبطة. وهذا الخيار يناقش في هذا الفصل عندما يتم تحديد خصائص الصور.
- عين موضعها في نقطة محددة على صفحة الويب. تعيين الموضع المطلق يساعدك على سحب الرسم للمكان المحدد على الصفحة حيث تريد عرضها. فإذا عرضت رسماً للمكان المحدد على الصفحة حيث تريد عرضها. فإذا عرضت رسماً في أعلى النص أو عناصر أخرى للصفحة، فلك خيار تحريك الرسم خلف العناصر الأخرى أو في أعلاهم.

لتحديد موقع محدد لصورة، ما عليك سوى اختيارها ونقر زر Absolutely Positioned في شريط أدوات Picture ثم انقر الرسم، وانقله إلى الموقع كما هو مبين في شكل ٧-٧.



الشكل ٧-٧ يمكن تعيين موقع الرسوم في أي مكان في الصفحة.

ما هي أفضل رسوم منسقة للويب

والآن بما انك قد تعلمت كيف تتحكم في المظهر الأساسي وموقع الرسوم، فأنت جاهز لتعلم خيارات اكثر تعقيدا للتفاصيل مع رسومك وواحدة من هذه الخيارات هي تحديد أي تنسيق للرسوم هو الأفضل لصورتك. يقوم FrontPage بحفظ الرسوم المضمنة على هيئة GIF. وإذا كنت تضيف رمز مؤقت لصفحة الويب، فهذا كل ما تحتاج معرفته. يجعل FrontPage من السهل حفظ أي صورة في أي من ثلاثة أشكال رسوم ويب المنسقة المعرفة وهي GIF, JPEG, PNG أيهم أفضل؟ لكل منهم بالتأكيد ميزات وعيوب.

يمكن حفظ الرسوم في تنسيقات مختلفة ولكل منهم طريقة مختلفة في تخزين المعلومة الضرورية للكمبيوتر ليعالج مجموعة من الصفر والواحد كرسم كامل على شاشتك وحتى وقت

قريب، تقريباً كل رسوم الويب كانت تخزن أما على هيئة GIF (وهي تنطق جيف) أو JPEG (وتنطق جيه بيج) وفي الوقت الحالي، ثالث تنسيقات PNG (بنج) قبولاً واسعاً. وموجودة في إصدارات Microsoft Internet Explorer و Netscape Navigator.

وتختلف تلك التصميمات الثلاثة. ولكل ميزات في بعض الأحوال ولكنهم يشتركون في ثلاث خاصيات تجعلهم ملائمين جداً للويب وهي:

- ليسوا تنسيقات محدودة التعرف.
- ليسوا مختصين بـ Platform محدد للكمبيوتر.
- يستعملوا الضغط لصنع ملفات صغيرة الحجم إلى حد ما رغم أنها هذا ليس ضماناً على سرعة تفريغ Unload رسوم الويب.

تنسيق الرسوم المتغيرة

هي اختصار Graphic Interchange Format. وهي رسوم يمكن أن تعمل على كل أنظمة التشغيل تم اختراعها من قبل CompuServe لتسهل تحويل ملفات الرسوم على الاتصالات المدرجة وكان هذا أول تنسيق للرسوم المتقدمة على الويب بالرغم من أن مستعرض الويب يدعم تنسيقات كل من GIF و JPEG. وبفضل تقنيات الضغط فإن تصميم GIF ملائم جداً للرسوم التي لها شرائط أفقية للألوان أو مساحات كبيرة من ألوان متماثلة. لذلك GIF مفيد جداً لليافطات banners والأزرار والرسوم التوضيحية.

ولرسم GIF، ميزتان:

- أي لون في رسوم GIF يمكن أن يتحول إلى شفاه مما يفسح المجال لخلفية صفحة الويب للظهور وتلك الرسوم تسمى رسوم GIF الشفافة Transparent.
- أي رسم GIF، يمكن أن يتكون من عدة صور فردية تعرض على التوالي، الحركة وهذا ما يسمى بكائنات GIF الرسومية.

وللأسف بسبب محدودية ألوان GIF الـ ٢٥٦ المسماه بلوحة الألوان وهي ستناقش في الفصل الخامس وبسبب تقنيات الضغط، فإن رسوم GIF لا تلائم الصور الفوتوغرافية، مما سيكون من اختصاص JPEG.

JPEG

هي اختصار Joint Photographic Experts Group وهو اسم المنظمة التي أنشأت التنسيق. ومستوى/معيار JPEG صمم كطريقة لضغط الصور الرقمية. وهو كتنسيق GIF معيار/Cross-Platform. ورغم أن JPEG يستخدم بمعدل أقل من GIF على

الويب إلا أنك ستراه مستخدماً للرسوم المعقدة وللرسوم الكبيرة للخلفية. ومن خصائص رسوم IPEG أنها يمكن أن تنشأ بمعدلات ضغط مختلفة أما الجيف فهو الصف. وهذا الآن JPEG يتم ضغطهم بالتخلص من بعض المعلومات في الرسم نظرياً بدرجة تجعل الملف أصغر ولكنه يمكن مشاهدته دون الاستعانة بنظارة مكبرة. وكلما يتم التخلص من معلومات كلما صغر حجم الملف وكلما تدهورت نوعية الصورة. ولأصحاب العقول الفنية هذا يسمى الضغط الواسع lossy لأن الصورة تفقد جودتها عندما تضغط.

PNG

تنسيق ملف PNG هو قريب وصديق لملفات GIF فصور PNG تشارك تنسيقات GIF في صفات دعم الشفافية التشابك. والمشكلة الوحيدة في استخدام تنسيق ملف PNG هي أن المستعرض غير الحديث لن يستطيع ترجمة تلك الرسوم على الإطلاق. ولعل هذا العيب يرجح كفة أية ميزة صغيرة تتفوق فيها ملفات PNG على ملفات GIF.

تعريف خصائص الرسوم

لقد مررت بدورة أساسية في تنسيقات ملفات الرسوم. والآن أنت جاهز للتحكم في خصائص الصور في صفحات الويب، التي تستطيع فعلها في مربع الحوار هذا لاختيار صورة بأي من ثلاث طرق:

- انقر يمينا الرسم، واختر Image Properties من قائمة المحتويات.
- اختر الرسم واختر Format ⇦ Properties.
- اختر الصورة ثم اضغط Alt+Enter.



لا تحاول فتح مربع حوار Image Properties بالنقر مرتين على الصورة لأن ذلك يفتح الصورة على الصورة المحددة للتحرير وهو Image Composer.

مربع حوار Image Properties يعطيك حرية الدخول على كل خاصيات الرسوم في HTML. ومربع الحوار مقسم إلى ثلاث علامات جدولة General-Video-Appearance وعلامة جدول Video به خصائص مرتبطة برسوم الفيديو وسيتم الحديث عنه في الفصل ١٦. والخيارات في علامة التبويب الأخرتين ستتم مناقشتهم الآن.

تعريف الخصائص العامة

تساعدك علامة تبويب General في مربع حوار Image Properties على تحرير بعض الخصائص الأساسية للرسوم وهذه يشتمل اسم ملف الصورة، ونوع تنسيقه، العروض المعايرة التي يمكن عرضها للمستخدم وأي ارتباطات تشعبية لها علاقة بالرسم.

مصدر حقل الرسوم

يمثل مصدر حقل الرسوم اسم الملف للرسم المختار. ويمكنك استخدام هذا الحقل لإبدال الرسم الحالي بآخر انقر Browse، حدد ملف جديد للرسم ثم انقر OK. وعندما تغلق مربع حوار Image Properties فإن الرسم الجديد يظهر مكان الرسم السابق. ويمكن أيضاً تحميل الرسم على تطبيق تحريري من هذا الحقل. انقر Edit ويفتح ملف الرسوم في محرر الرسوم المراد وهو Image Composer (ويمكنك أيضاً أن تفتح مركب الصور بالصور المحملة عن طريق النقر مرتين على الرسم).

نوع الرسوم

يدلك خيار Type على تنسيق الرسم للصورة المختارة انقر GIF، PNG أو GPEG لتغيير تنسيق الرسم.

إذا كان الرسم تنسيق GIF فله صفتان إضافيتان وهما:

- الشفافية: وهي تمكنك من تعيين/تحديد لون ما في الرسم، خاصة لون الخلفية الذي يمكن أن يتحول إلى شفاف مفصحاً المجال لأي خلفية على صفحة الويب للظهور. والتحكم في الشفافية في صورة GIF سيتم شرحه في الفصل التالي. ولا يمكنك تحرير هذه الخاصية من مربع الحوار Image Properties وإذا كانت الصورة بها لون شفاف فإن مربع مراجعة Transparent سيتم مراجعته وإلا فإنه يتحول إلى اللون الرمادي.
- التشابك: وهو طريقة بديلة لتخزين المعلومات الخاصة بصورة GIF وبعض المستعرضين يمكنهم عرض رسوم GIF المتشابكة بصورة مختلفة عن الرسوم المتشابكة. وأغلب مسترضي الويب يعرضون الصور عندما يتم تفريغهم. وإذا كانت الصورة صغيرة فإنها تبدو لو كما لو كانت تظهر فجأة/ تجحظ داخل الصفحة. أما إذا كانت كبيرة الحجم، فإنها ترسم/ تأخذ حيز من أعلى للأسفل

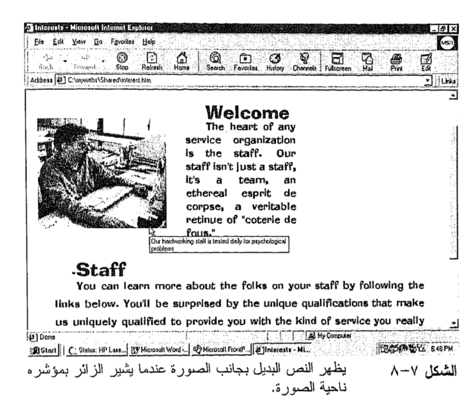
مما يسبب الضيق. ويمكن للصور المتشابكة أن تظهر/تعرض بينما الصورة كاملة تظهر في الوقت الذي تفرغ فيه الصورة. في البداية تكون الصورة مشوشة ثم تبدأ في التركيز شيئاً فشيئاً مع اكتمال تفريغ معلوماتها. ويكون الأثر على شكل رسم متحد من مجموعة ألوان ضبابية ولقد قدم التشابك لأول مرة كوسيلة عرض لكل أجزاء خريطة الرسوم بسرعة حتى يتسنى للمستخدم نقر المساحات المعتمة المعروفة في خريطة الرسوم دون الحاجة لانتظار تحميل كل الصورة. وبإمكانك تحديد ما إذا كان هذا مفيد لصفحة الويب أم لا. وبالتطبيق الفعلي التشابك ينتج تأثير مبهج وطريق لأنواع معينة من الرسوم كالصور الفوتوغرافية والرسومات التوضيحية. ومن الممكن أيضاً أن يكون على العكس مضجراً. الأمر متروك لك.

أما إذا كان نوع الرسوم من JPEG فإن مربعي النص يفتحان ليتيحا لك المجال لانتقاء المزيد من المعلومات:

- الجودة: حدد مدى جودة الصورة على شكل نسبة مئوية من صف وحتى ١٠٠. وكلما زاد الرقم كلما زادت جودة الصورة وكبرت مساحة الملف. راجع النقاش السابق حول الجي بيج لمزيد من المعلومات حول كيفية عمله.
- التحريك المتوالي: وهذا يعمل عمل التشابك في صور GIF ولكنك هنا تملك ميزة وهي أنك يمكنك تحديد عدد الخطوات اللازمة للانتقال من النسخة المشوشة لصورتك إلى أخرى واضحة وكاملة. وعدد الخطوات يتفاوت من ٥ وحتى ١٠٠.

العروض البديلة

يوجد هناك الكثير من الأسباب التي تبرر احتواء HTML على التدبير للعروض البديلة للصور. من هذه الأسباب عدم مقدرة كل مستعرض الويب على عرض الرسوم المحولة هذه الميزة تساعد المستخدمين بطيئي الروابط مع الإنترنت أو المستخدمين الذي يجدون الصور مشتته لا مفيدة على استعراض الويب دون انتظار تفريغ الصور. ومن التطبيقات المستخدمة للنص البديل هي كونها مقتطف فوري للصورة. فالمستعرضون المحدثون يعرضون النصوص البديلة عندما يشير الزائر بمؤشر الفأرة الخاص به إلى صورة ما.



الشكل ٧-٨ يظهر النص البديل بجانب الصورة عندما يشير الزائر بمؤشره ناحية الصورة.

يمكنك أيضاً أن تتعرف على نسخة غير ثابتة للرسوم. وهذا الخيار غير مؤيد على نطاق واسع إلا أن له تأثير لطيف وجذاب. فهو يساعدك على تحديد نسخة غير ثابتة ومؤقتة للصورة التي تعرض أولاً بينما تكون الصورة الأصلية في حالة التفريغ. وعندما يكتمل تفريغ الصورة الأصلية فإنها تحل محل الصورة المؤقتة.

وللاستفادة من هذه الخاصية، ما عليك سوى تحديد ملف الصورة لاستخدامه كنسخة غير ثابتة Low-Res. في قسم Alternate Representation لاختيار صورة ما لهذا الغرض. (الصورة الغير ثابتة Low-Res والصورة الأساسية يجب أن يكون لهما نفس الأبعاد).

يمكن استخدام الصور البديلة Low-Res لخلق مؤثرات جذابة تعادل التحريك مزدوج الإطار. ومن التقنيات المشهورة استخدام نسخة أبيض وأسود لصورة ما كنسخة غير ثابتة. وعندما يظهر اللون تبدو كما لو كانت تضيف الألوان داخل الصورة.

الارتباط التشعبي الافتراضي

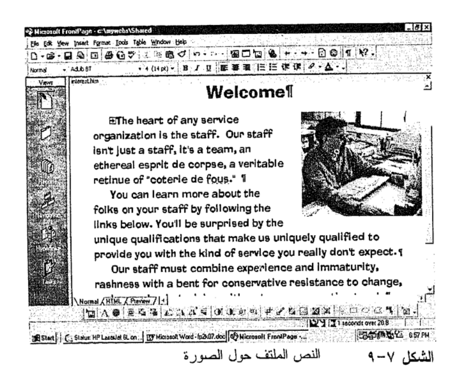
إذا ربطت صورتك بارتباط تشعبي فإن المعلومة تظهر في مربع حوار Image Properties. والعكس صحيح، فيمكنك استعمال مربع حوار خصائص الصور لصنع أو تحرير ارتباط تشعبي للرسوم. لإضافة ارتباط تشعبي للرسوم، انقر زر المستعرض المجاور لحقل الموقع في جزء Default Hyper Link. حدد موقع الملف ثم انقر OK.

التحكم في مظهر الرسوم

يحتوي جدول الظهور على خصائص للصورة تؤثر مباشرة على طريقة عرض الصورة المنتقاة. الخيارات الموجودة في جزء العرض في جدول الظهور ستشرح فيما يلي:

خيارات المحاذاة

يختص خيار المحاذاة بكيفية محاذاة الرسوم مع الاهتمام بالنص المحيط بها. وأقوى/أهم خيارات المحاذاة هما اليمين واليسار. تفسح هذه الخيارات لك المجال لتضع النص على يمين أو يسار الفقرة، كما يمكنك أن تحيطه بها.



الشكل ٧-٩ النص الملتف حول الصورة

أحرف المسافات الأفقية والرأسية

يمكنك استخدام خيارات المسافات الأفقية أو الرأسية لتتحكم في حجم المساحات البيضاء/الفارغة التي تظهر بين الصورة والنص. وتلك الخيارات مفيدة خاصة مع استعمال تخطيط اليمين واليسار للتحكم في كيفية إحاطة النص بالصورة.

سمك التحديد

إذا ربطت صورة بارتباط تشعبي فبالتالي يعرض بتحديد رفيع هو لون باقي الروابط في الصفحات المحيطة. يمكنك الاستفادة من خيار التحديد لإخفاء هذا التحديد أو التحكم في عرضه. بالإضافة إلى إمكانية استخدام خيار التحديد لإضافة تحديد إلى الصور غير المربوطة إجبارياً. وإضافة تحديد لصورة فقط حدد السمك المراد المقاس في الشاشة. فيعرض التحديد باللون الأصلي للنص على صفحة الويب.

خيارات الأحجام

يدل القسم الخاص بالأحجام في جدول الظهور على عرض وطول الصور الحالية المحددة في Pixel الشاشة. فرضنا هذه القيم مظللة باللون الرمادي. ويمكنك تغييرهم مباشرة عن طريق مراجعة مربع Specify Size وهذا يعادل إعادة اختيار حجم الصورة. والقيم للحجم يمكن أن تعطي بالنسبة المئوية حجم الصور يتغير بالنسبة إلى حجم إطار مستطلع الويب. وللحصول على نفس المعدل بين الطول والعرض في أثناء إعادة التحجيم، انقر على مربع Keep Aspect Ratio بعدها سواء غيرت الطول أو العرض فإن البعد الآخر سيعدل تلقائياً للحفاظ على نفس النسبة.



يمكنك أن تسرع التفريغ باستعمال هذه الحيلة: استخدم مساحة الحجم في جدول الظهور لتحديد حجم صورة معين. وللحصول على نفس المعدلات في صورتك المعاد تحجيمها، راجع مربع مراجعة Specify Size ولكن اترك القيم الأصلية في مربع نصوص الطول والعرض (الحجم الأصلي للصورة). هذا يعرف مستعرض زوارك حجم الصورة الفعلي في كل مرة تفرغ فيها صورة. يمكنه أن يجعل صفحاتك أسهل في التصفح.

إيجاد الصور لصفحات الويب

أنت تعرف تتعامل مع صورة في FrontPage لكن ربما تتساءل كيف تملأ صفحتك بأعمال فنية جميلة وعناصر واجهة التطبيق كالتي تراها في أفضل مواقع ويب المتخصصة.

الفصل التالي يعرض مؤلف الصور، تطبيقات مايكروسوفت لصنع الصور وهي جاءت مع FrontPage ٩٨. ومؤلف الصور يجعل صنع مؤلفاتك الرسومية تبدو وكأنها بأيدي متخصصين.

ويمكنك أيضا اغتنام مصادر الرسوم المعدة سابقا. وهناك طرق عديدة للحصول على صور لموقع الويب وهي تتفاوت من الفن القابل للانتفاع به إلى المخازن المتخصصة التي توفر الصور بتكلفة تتفاوت بشدة لكنها ما زالت أقل من تكلفة الرسوم المعدة خصيصا. وهذا القسم يحدد معالم الأماكن التي يمكنك البحث فيها عن صور.

عينات FrontPage الفنية

يحتوي FrontPage على مكتبته خاصة للمقتطفات الفنية التي يتم إدخالها في حافظة المقتطفات الفنية التي تخص FrontPage. يحتوى مربع حوار الصور للمحرر على معرض للمقتطفات مما يتيح لك مشاهدة مجموعة من الصور في عقلة الإصبع. للدخول في معرض المقتطفات، اختر Insert ⇦ Clip Art. أما إذا كنت في مربع الحوار للصور بالفعل، يمكنك النقر على زر المقتطفات الفنية للدخول إلى معرض المقتطفات.

لإضافة صورك الخاصة آلي قائمة المقتطفات الفنية، افتح معرض المقتطفات ثم انقر زر إحضار المقتطفات حدد موقع الصورة التي تريد تضمينها في المعرض ثم اضغط زر الفتح فيفتح مربع حوار بسالك عن المستوى أو المستويات التي تريد تضمين الصورة فيها وقائمة للكلمات الأساسية التي يمكنك استخدامها للبحث عن الصورة فيما بعد.

انقر OK فستجد الصورة ألان وقد ظهرت في معرض المقتطفات (لاحظ أن الصورة ما زالت في موقعها ألا صلى ولم تدخل في حافظة المقتطفات الفنية) بالإضافة إلى ذلك فان FrontPage ٢٠٠٠ تصدر متضمنة لاسطوانة مؤلف صور محملة بالمزيد من الصور ويقع في حافظة فرعية تسمي Mmfiles تحتوى على ملفات الوسائط في الشكل الأساسي للمؤلف (امتداد Mic وهذه الملفات يمكن أن فتح في المؤلف وتضاف آلي موقع الويب.



إذا كنت تملك برنامج Office 2000 فهو أيضا مزود بتشكيلة كبيرة من المقتطعات الفنية كما فيها روابط بمواقع الويب لشركات الميديا التي وفرت مقتطفات مجانية ومن الطرق الجديدة لاستعراض المجموعة هي عن طريق تشغيل تقديم باور ويب يسمى Overview.pps وموقعة في الحافظة الجانبية لـ Value pack على اسطوانة office 97.

المصادر الفورية

يوفر بالإضافة للمقتطفات الفنية المضمنة/التي يحتويها Front Pogo مايكروسوفت مصادر فورية تحتوى على عينات لملفات وسائط وموجهين إلي مصادر ميديا إضافية.

وهناك موقعان لتبحث فيهما وهمـــــا:

- مصــــادر FrontPage:

www.microsoft.com/frontpage/document/resources.htm

- مصادر مؤلف الصـــور:

www.microsoft.com/imagecomoser/gallery/gallery.htm

وبالطبع أنت لا تحتاج إلى الاعتماد على مايكروسوفت في كل شيء فشبكة الويب بها مخـزن من الفنون المتاحة بالمجان والتي تتزايد باستمرار. ولإدراك الإمكانيـات أدخـل رسـوم ويـب المجانية في مربع البحث المفضل الخاص بمحرك البحث المفضل لديك، واكتشف مئات المواقـع التي تعرض الرموز والصور والشعارات والتصميمات المجانية.

حفظ الصور من الويب

اختلفت الآراء حول حفظ الصور من الويب. فمـن النـاس مـن يعتقـد أنـها مـن المـيزات الرائعة للويب بينما الآخرون يعتقدون أنها جريمـة صريحـة. أيـا مـا كـانت الآراء، فـإن الحقيقة التي لا تقبل المناقشة هي أن نسخ/نقل الصور من مواقع الويب هـو أمـر فـي غايـة السهولة. في الواقع، في عمليـة طلـب صفحـة الويـب، ينسـخ مسـتعرض الويـب تلقائيـاً الصور في مكان مؤقت على الكمبيوتر. وإن كنت قـد سـبق بـك وأن حفظـت صـور مـن مستعرض الصور الخاص بويب فأنت تعلم أنـك لا تسـتطيع حفـظ إلا صـورة واحـدة فـي المرة الواحـدة. تـرى مـاذا يكـون الحـال إذا أردت أن تحفـظ كـل الصـور التـي فـي الصفحة؟ FrontPage يجعل الأمـر سـهلاً.



أنت بالفعل تعلم ذلك ولكننا نذكرك أنه لا يجب عليـك تحـت أي ظـرف مـن الظروف أن تستخدم الصور التـي تجدهـا علـى شـبكة الويـب لمصلحتـك الشخصية سواء مباشـرة أو لا إلا إذا كـانت هـذه الصـور تظـهر مـزودة بالإذن لذلـك.

فاستخدام الصور بهذه الطريقة أمر غير شرعي ويهدد نشاط الإنترنت بالتشويه. لحفظ الصور من صفحة الويب:

١- اختر File ⇦ Open مـن قائمـة Editor.

٢- في مربع حـوار Open File اخـتر علامـة جدولـة Other Location، وراجـع زر اختيـار radio Form Location.

٣- اطبع في حقل Form Location الـ URL الخاص بصفحة الويب التي تريد فتحها. ولاحظ أنها ممكن أن تكون أي URL عامة سهلة المنال.

٤- انقر OK. فتفتح صفحة الويب عند Editor، (لا تقلق فيمكنك إنشاء التغييرات للأصل).

٥- اختر File ⇦ Save. FrontPage يساعدك على حفظ الصفحة لموقع الويب الحالي بما فيها من ملفات HTML وأي رسوم محولة.

المخازن

ستلاحظ أن الصور المجانية على شبكة الويب من نوعيات مختلفة. عامة، ستجد الكثير من التركيبات الظريفة للخلفية منهم المبهرج والفن الصغير الجميل كالخطوط المستقيمة والكرات. وستجد حاجتك إلى إيجاد فن تزييني رقيق حتى الأزرار اللطيفة والأيقونات فإنها سلعة نادرة. إذا كان لديك بعض المال الزائد وكنت تريد إضافة جودة المحترفين لرسومك على صفحة الويب، فربما تريد اكتشاف بعض التصويرات الفوتوغرافية المختزنة وشركات/مجموعات الفن الرقمي. هاك مثالين كبيرين يمثلان المخازن:

- Photo Disc: وهذه الخدمة مختصة بالصور الفوتوغرافية. وتلك الصور مجانية بمعنى أنك تدفع ثمنهم مرة واحدة ثم تستخدمهم لأغراض محددة كما تشاء.
- Image Club: بتضمينها/بدمجها مع Eyewire فهذا مصدر لاحتياجاتك من المقتطفات الفنية فبه فن الخطوط والأيقونات والخطوط بالإضافة إلى الصور الفوتوغرافية.

في التدريب التالي ستضع في صفحة الويب الخاصة بك، عينة من الرسوم التي في الـ CD-ROM المصاحبة لهذا الكتاب.

التدريب ٧-١: إضافة صور لصفحة الويب

١- افتح صفحة ويب بها نص مكتوب في فقرة أو اصنع واحداً.

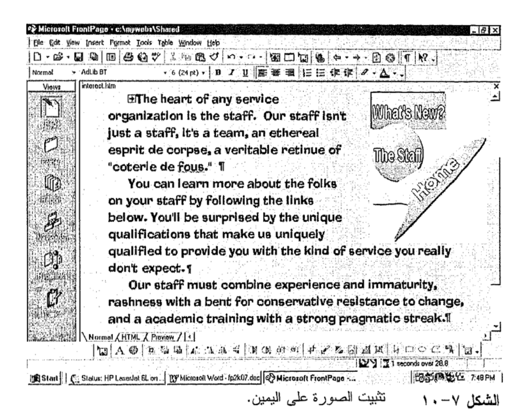
٢- ضع سهم مؤشرك في بداية الفقرة الأولى وانقر Insert Picture في مسطرة الأدوات.

٣- انقر Select File على زر الكمبيوتر في الزاوية اليمنى في أسفل مربع حوار الصور.

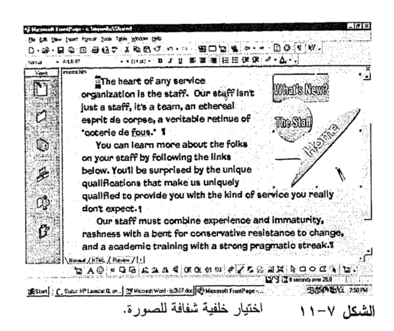
٤- في مربع حوار Select File تنقل إلى الاسطوانة الملحقة بهذا الكتاب ثم افتح ملف Image Map.gif.

٥- ثبت الصورة على اليمين بحيث يدور النص حولها Image Properties بفعل ذلك انقر الصورة على اليمين ثم اختر مربع حوار ثم في تبويب مظهر، اختر (اليمين) من قائمة التثبيت المنسدلة وانقر OK لتغلق مربع الحوار. فالنص يجب أن يحيط بالصورة كما هو في شكل ٧-١٠.

٦- أجعل خلفية الصورة شفافة عن طريق نقر أداة Transparency في مسطرة أدوات الصورة ثم نقر الخلفية البيضاء للصورة كما هو موضح في شكل ٧-١١. ولعل الأثر يكون أكثر وضوحاً إذا اخترت خلفية للصفحة غير الأبيض انقر يميناً في أي مكان في الصفحة، اختر Page Properties وحدد أي لون للخلفية من تبويب Background.



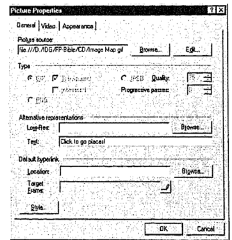
الشكل ٧-١٠ تثبيت الصورة على اليمين.



الشكل ٧-١١ اختيار خلفية شفافة للصورة.

٧- صغر الصورة عن طريق نقل وسحب أسفل الصورة وجهه للأعلى ثم اليمين.

٨- أضف النص المقابل الذي يقول Click Togo Places بالدخول إلى النص المقابل في تبويب General لمربع حوار Image Properties الموضح في شكل ٧-١٢.



الشكل ٧-١٢ النص المقابل سيعمل على الشرح/التعليق في مستعرض الويب وContrast وBrightness.

٩- اختبر بأزرار إذا شوهت الرسم، انقر زر الإعادة وأضف الشفافية مرة أخرى.

١٠- اضغط زر Save لحفظ صفحات الويب بالصورة المضمنة. لاحظ اسم الملف الأصلي، المجلد، وعرض الصورة ثم انقر OK لحفظ الصفحة بالصورة. تذكر اسم ملفك، لأنك ستحتاج ذلك في نهاية هذا الفصل لصنع خريطة للرسوم.

صنع روابط الرسوم وخرائط الرسوم

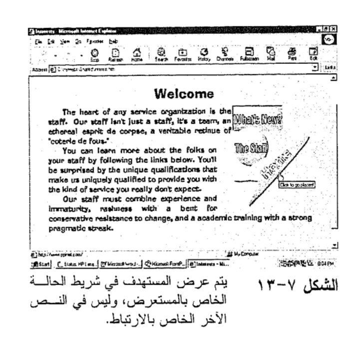
أي صورة يمكن أن تكون ارتباط تشعبي والارتباطات التشعبية للرسوم بالطريقة ذاتها التي تحدد للنصوص (أولاً اختر الهدف ثم عين رابط).Image Maps هي رسوم بأكثر من رابط. عن طريقة خريطة الصور، يمكن للزائر نقر جزء من الصورة للذهاب إلى رابط ما، وجزء أخر من الصورة للذهاب إلى مكان آخر. وخرائط الصور المحددة بدقة يمكن أن توفر طريقة جذابة للزائرين للوصول إلى الهدف المطلوب.

تحديد ارتباطات تشعبية للرسوم

أسل طريقة لتحديد رابط للصورة هي نقر الصورة ثم نقر زر Hyper Links في مسطرة الأدوات التقليدية. فيفتح مربع حوار (صنع Create Hyper Link ثم يمكنك تحديد رابط لصفحتك على موقع الويب من اللائحة أعلى مربع الحوار. أو يمكنك دخول الـ URL. بعد تعيين هدفك، انقر OK في مربع حوار Create Hyper Link.



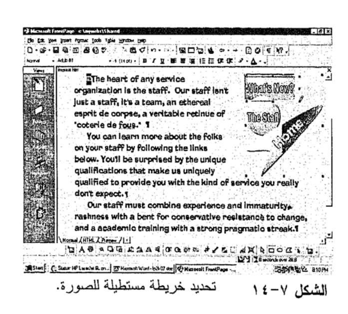
عندما تختبر رابطك في المستعرض، الهدف يعرض في مسطرة للمستعرض لا في شرح النص المقابل الذي يظهر عندما تشير إلى الرسوم المربوطة كما هو موضح في شكل ٧-١٣. لا تنسى ذلك عندما تقرر النص المقابل الذي تريد تحديده في رسم. شكل ٧-١٣ هدفك يظهر في شريط معلومات المستعرض لا في رابطة النص المقابل.



الشكل ٧-١٣ يتم عرض المستهدف في شريط الحالة الخاص بالمستعرض، وليس في النص الآخر الخاص بالارتباط.

تعريف خريطة للرسوم

تعريف خريطة للرسوم هو أمر سهل أولا انقر الصورة التي تريد تحديد روابط لها. ثم اختر أداة Rectangular Hotspot, Circular Hotspot, Polygonal Hotspot من مسطرة أدوات الصورة باستخدام المؤشر (مؤشر القلم) أرسم إحاطة على الصورة التي تريد ربطها برابط كما في شكل ٧-١٤.



الشكل ٧-١٤ تحديد خريطة مستطيلة للصورة.

أما إذا كنت ترسم نقطة فعالة مضلعة انقر نقاط الرسم الكوفي انقر نقاط للتحديد الولي ثم انقر مرتين لاستكمال الشكل. بعد الانتهاء من نقطتك مربع حوار (اصنع رابطة Create Hyper Link سيفتح مما سيمكنك من تحديد/تعريف الهدف للربط.

في التدريب القادم سنصنع خريطة للصورة عن طريق نقاط ثلاثية النقر وسيعمل كل من تلك النقاط كرابط لصفحة مختلفة في موقع الويب الخاص بك.

التدريب ٧-٢: إنشاء خريطة للرسوم

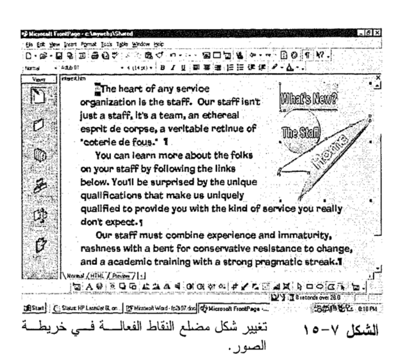
١- افتح صفحة ويب موجودة بالفعل (الصفحة التي عملت بها في بداية الوحدة ستؤدي المهمة). (أما إذا فتحت صفحة جديدة، أدخل صورة الـ Image Map.gif من الاسطوانة الملحقة بهذا الكتاب).

٢- انقر صورة خريطة الصور ثم انقر أداة Rectangular Hotspot في مسطرة أدوات الصور. انقر واسحب لرسم مستطيل حول النص "What's new?" كما تم توضيحه سابقاً في شكل ٧-١٤.

٣- بمجرد تركك لزر الفأرة، فإن مربع حوار Create Hyper Link يظهر إذا كان لديك صفحات أخرى في موقع الويب، انقر واحدة منهم لصنع رابط، ثم انقر زر OK.

٤- حدد رابط للدائرة في خريطة الرسوم التي بها كلمة (The Staff) استخدم أداة Circular Hotspot.

٥- بينما الصورة ما زالت منتقاة، انقر أداة Polygonal انقر أكثر من مرة حول حدود الشكل الذي به نص (Home)، كما لو كنت تلعب توصيل النقاط، لكنها نقاط وهمية. عندما تنتهي من تحديد الشكل بنقر النقاط على الخطوط (كما في شكل ٧-١٥، انقر مرتين لاستكمال النقطة الفعالة حدد عرف هدف رابط في مربع حوار Create Hyper Link.



الشكل ٧-١٥ تغيير شكل مضلع النقاط الفعالة في خريطة الصور.

رسم نقطة فعالة مضلعة في خريطة صور. بعد انتهائك من النقاط الفعالة لخريطة الرسوم، احفظ صفحات الويب ثم اختبر روابطك في المستعرض.

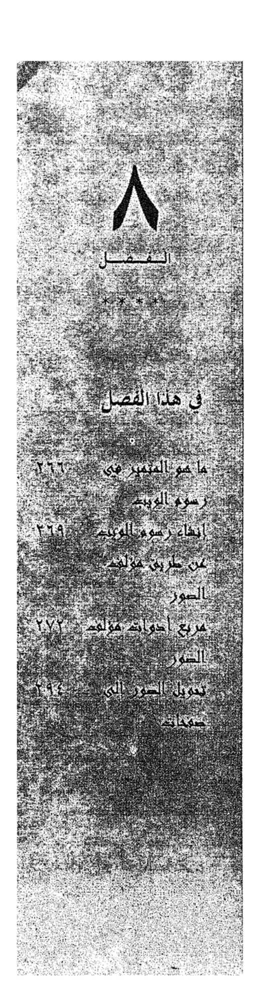
خلاصة

تعلمت في هذا الفصل كيفية إدخال وتنسيق رسوم في موقع الويب. ووجدت أن وجهه نظر/رؤية صفحة FrontPage توفر بعض الحيل التي يمكنك تطبيقها على الصورة كتحديد الشفافية.

كما تعلمت أيضا كيف تتحكم في خصائص الصورة كالنص المقابل والحجم وتنسيق الملف.

والسؤال المنطقي الذي يفرض نفسه الآن هو (متى أستطيع صنع صوري الشخصية/الصور الخاصة بي؟).

والإجابة تكمن في الفصل التالي الذي تصف استخدام مؤلف صور مايكروسوفت (برنامج الرسوم الملحق ببرنامج FrontPage 2000).



تكوين الرسومات بواسطة Image Composer

بإمكانك إنشاء صفحات ويب لطيفة المنظر باستخدام الصور الموجودة مسبقاً، لكن في يوم من الأيام ستشعر بحاجتك إلى تضمين رسومك الخاصة.

FrontPage 2000 مؤلف صور مايكروسوفت وهو أداة صديقة ومفيدة تساعدك على إنشاء رسومك للويب باحتراف وإتقان. والكثير من تطبيقات تصميم الرسوم موجودة في السوق بوفرة مثل Adobe Photo Shop and Corel Photo Paint الشهرين وهما أدوات تجارية متخصصة من الممكن أن تستخدمهما إما لإنشاء الصور أو لإضافة اللمسات لها.

ومنتج آخر هو Paint Shop Pro وهو تطبيق يحتوي على الكثير من الصفات ذاتها كالمنتجات الأكثر تكلفة. على كل، فهذا الكتاب يركز على مؤلف صور مايكروسوفت كأداة تستخدم لإنشاء رسوم لصفحات الويب للأسباب التالية:

- لأنه يأتي مجاناً مع FrontPage.
- رغم أنه مساعد إلا أنه ليس بديهياً حتى لمن استخدم برامج تصميم الرسوم قبل ذلك.
- مؤلف الصور متميز في إنه مصمم لإنشاء الصور لصفحات الويب تحديداً. وبعض البرامج المعقدة الأخرى محملة بصفات مصممة لتسهل طباعة النسخة المطبوعة. بينما ملامح الصور تركز فقط على إنشاء رسوم الويب.

قبل الدخول مباشرة في مؤلف الصور، فإن الأجزاء التالية تتوغل فيما تعلمته في الفصل السابق عن طريق مناقشة بعض القواعد الأساسية والخيارات المتوافرة في إنشاء رسوم ويب المساعدة.

ما هو المتميز في رسوم الويب

لقد عملت بالفعل مع رسوم الويب في Front Page في الفصل السابق في هذا الكتاب. وربما لاحظت أثنين من الخصائص التي تميز رسوم الويب من الرسوم المطبوعة على الورق أو لوحات الإعلانات أو ما شابه. الخاصية الأولى هي أن رسوم الويب ملتزمة بالـ ٧٢ نقطة في البوصة الواحد التي تلتزم بها أكثر الأجهزة. والطباعة ضعيفة الجودة ستطبع على الأقل ستمائة نقطة في البوصة 600dpi على الورق، فلذلك يجب أن تضع محدودية إمكانات الجهاز في الحسبان عندما تصمم رسوم الويب.

الخاصية الأخرى هي أن رسوم الويب يجب أن يتم إنشاءها في ملف من الملفين أو الثلاثة هذا يعتمد على حساباتك من أشكال ملفات ويب المتناسقة. وأنت ملزم بملفات GIF أو PNG أو ملفات JPEG.

وبهاتين الخاصيتين فأمام تصميم رسوم الويب تحديان:

- التحدي الأول بوجود عدد عرض الشريط المقيد للمستخدم. كلما صغرت الرسوم وكانت بسيطة كلما سعد بها المتفرج. وللأسف، إنه من السهل إنشاء الرسوم الكبيرة المذهلة التي بها الكثير من مجموعات الألوان اللطيفة، عن إنشاء الرسوم المذهلة الصغيرة التي بها مجموعة ألوان محددة إلا إذا كنت تعرف كيف تأتي بالمزيد للقليل برسومك.
- التحدي الثاني لأن الويب برنامج شامل، علام متعدد الاستعراضات فالرسوم التي تبدو رائعة على شاشة لا يمكن أن تبدو فظيعة على شاشة أخرى إلا إذا عرفت كيف تقلل الاختلافات.

عند تصميم رسوم الويب، يجب الانتباه إلى حجم الملف وتناسق الألوان. فكلما زاد حجم الملف كلما كان تفريغ صفحات الويب بطيئاً. وفي كل من شكل الملف واللون، يجب ان تنتبه إلى محدودية مستعرض الويب حتى تتأكد من أن صورتك ستظهر بمظهر جيد في المستعرض.

فيما يلي نظرة شاملة على بعض المفاهيم الأساسية المتعلقة بإنشاء رسوم جيدة للويب.

الملف وحجم الصور

هناك ثلاثة عوامل تحدد الملف وهم:

- حجم الصورة.
- عدد الأولان المستخدمة.
- نوعية الصورة.

بطبيعة الحال كلما كبرت أبعاد الصورة، كبر معها حجم الملف. ومن الطرق لتقليل حجم الملف للصورة هو تقليل الأبعاد المادية للصورة. بمعنى أنك عندما تقوم بإنشاء رسوم كبيرة يجب عليك أن تعيد نفسك. فالأصغر أفضل بالنسبة للوقت الذي تستغرقه صفحة الويب للفتح. وللصور صغيرة الحجم ميزة جمالية فلزائري لصفحة الويب ممكن أن يكون عندهم تحديدات للشاشة 600 800 و480 640 أو 1.024 1.280. ومهمتك كمصمم هي إنشاء صور تتلاءم مع التحديدات الثلاثة. فالصورة التي يزيد عرضها عن 640 بكسل تجبر الزائر ذو الشاشة 480 640 للالتفاف أفقياً لمجرد رؤية الصورة كاملة.



أشار الفصل ٧ إلى أن زر Resample في مسطرة صور Front Page يمكن استخدامه لتقليل حجم الملف للصور التي تقلصها في FrontPage. وهذا يحفظ حجم الملف، لكن إذا حاولت تكبير الصورة المعادة ستفقد جودة الرسوم.

أنواع الملفات

عند إنشاء الصور في برامج الرسوم، يمكنك أن تحفظهم كصور GIF أو JPEG أو PNG لاستخدامهم في مواقع الويب. ولأن لصور GIF والـ PNG ملامح متشابهة، واستعمال صور الـ GIF كثير، يركز هذا الكتاب على المميزات المتقاربة لصور الـ GIF وJPEG. ولقد مر بك في الفصل السابع كيف بعد إحضار الصورة في رؤية Page الـ FrontPage يمكن أن تحفظ على شكل GIF, JPEG أو PNG وأنت حين تصمم رسوم فإنك تريد حفظهم على الوجه الأكمل.

وبوجه عام فأن صور JPEG تلائم الصور الفوتوغرافية أكثر لأنها (نظرياً) تدعم عدد غير محدود من الصور. هذا نظرياً لأن أغلب مستعرضات الويب وأرقام إعداد الشاشات تحددك بـ ٢١٦ لون.

لكن حتى مع ٢١٦ لون. فإن JPEG تتعامل مع ألوان معقدة بصورة أفضل من أشكال GIF، كما أن لصور الـ JPEG ضغط متفاوت. والضغط الأكثر يؤدي للتفريغ السريع لملفات JPEG لكنه يقلل الجودة. وصور GIF لها ميزة السماح بالتشابك (التضاؤل تدريجياً في إطار المستعرض) والحصول على لون واحد شفاف.

وهناك الكثير من الكتب في علم اختيار أشكال ملفات الرسوم ولكن في النهاية اختيار شكل الملف يؤدي إلى حفظ الصورة كصورة على شكل GIF أو على شكل JPEG والمفاضلة بينهما أيهما أصغر حجماً وأفضل شكلاً.

الألوان ولوح الألوان

يؤثر عدد الألوان في الصورة الواحدة على حجم الملف بالإضافة إلى حجم الصورة، ولصور GIF ٢٥٦ لون كحد أقصى يوازي/يقابل عمق صورة قدرها ٨ بت. وهذا لأنه يحتاج إلى ٨ بت من المعلومات للعثور على لون واحد من ٢٥٦ لون متاح، وبالطبع ليست كل الرسوم تستخدم ٢٥٦ لون، لكن إذا تم حفظ الصورة كصورة GIF ٨ بت فحجم الملف يكون نفس حجم الصورة التي تم تطبيق ٢٥٦ لون عليها. وتساعدك برامج تصميم رسوم الويب المليئة بالتفاصيل بما فيها مؤلف الصور، على حفظ ملفات GIF بمجموعات ألوان قليلة كثمانية أو ستة عشر لوناً فقط. وحفظ الصور ذات الألوان القليلة يقلل من حجم الملف. وبالطبع لوحات الألوان القليلة تحدد/تتحكم في كمية الألوان التي تستخدمها في الصورة. لكن إذا احتاج الرسم لثمانية ألوان فقط، فإن حفظه بلوحة ألوان ذلت ثمانية ألوان ستحسن من وقت التفريغ. وصور JPEG تحفظ بأكثر من ٢٥٦ لون لأنها غالباً ما تكون صوراً فوتوغرافية. ويمكنك تقليل عدد الألوان في صور JPEG خاصتك دون أن تغير مظهرها عكسياً.

كلمات عن لوح الألوان و Dithering

تعرض الكثير من الشاشات ٢٥٦ لون فقط لكن كيف تعرض الصور التي بها عدد لا نـــهائي من الألوان على شاشات بها ٢٥٦ لوناً فقط الارتجاف هو فن إحلال الألـــوان التـــي تقـــارب الألوان الأصلية في نطاق مجموعة الألوان التي يعمل من خلالها الكمبيوتر. ويمكنك معرفة ما إذا كنت تنظر إلى صورة مرتجفة إذا رأيت نقاط صغيرة من الألوان منثورة حول الرسم. هذه هي محاولة وضع العديد من الألوان بجانب بعضهم البعض من أجل خداع العين يجعلها تـــرى لوناً مختلفاً. يخلط الارتجاف ألوان البكسل لإنشاء خداع حيلة لرؤية ألوان أكثر من المتاحة في لوحة المستعرض.

الارتجاف مفيد لأنه يسمح بعرض المزيد من الألوان التي لا توفرهـــا لوحـــة المســـتعرض. والمشكلة هي في اختلاف/تنوع طرق الارتجاف والنتائج غالباً ما تكون غير قابلـــة للتخميـــن مسبقاً. وكلاً من لوح ألوان Internet Explorer و Netscape Navigator مقيدة بـــ ٢١٦ لون ولماذا هم ٢١٦ لون لا ٢٥٦ لون؟ هذا الآن باقي الأماكن محجوزة لألوان نظام التشـــغيل الألوان المستعملة في عناصر سطح المكتب الرسومية وترك بعض الأماكن في اللوح خاويـــاً يؤكد أن للكمبيوتر مكاناً لهذه الألوان أيضاً.

لذلك فعندما تريد أن تضمن أن الألوان التي تتضمنها في صورتك ستبدو جيدة في المستعرض، الزم ألوان بتلك التي في ألواح المستعرض. ومجموعة تصميم رسوم الويب الحديثة (ومؤلـــف الصور على وجه الخصوص) تسمح لك بالعمل بلوحة ألوان بـــها ٢١٦ لـــون للمســـتعرض. وباختيار ما إذا كنت ستستعمل الارتجاف لإنشاء ألوان إضافية.

إنشاء رسوم الويب عن طريق مؤلف الصور

مؤلف الصور برنامج لتصميم الرسوم قوي ومحمل بالخصائص وتختص الكثـــير مـــن الكتـــب بمؤلف الصور ككتاب (مؤلـــف صـــور مايكروســـوفت للصـــامتين (IDG Books World Wide,1998). تكشف تلك الكتب خصائص وملامح مؤلف الصور، خاصة مجموعة تأثيراتـــه الواسعة والمتعددة بتفصيل أكثر مما يمكن تغطيته في هذا الفصل.

ويمكنك إنشاء صور جذابة ومفيدة بسرعة شديدة في مؤلف الصور وهذا الفصل يبين لك عـن طريق دروس كيفية إنشاء رموزك الخاصة وخرائط صورك وصور الخلفية.

التنقل في مؤلف الصور

التنقل في مؤلف الصور عن طريق اسطوانات Front Page 2000 فيفتح في الشباك الخاص به منفصلاً تماماً في برنامجه عنFrontPage.

وعندما تفتح مؤلف الصور، ستشاهد مجال متسع للعمل في منتصف الشباك حيث يمكنك إنشاء الرسوم. وهذا المجال هو الذي تصمم وتستخدم الأشكال الرسومية المسماه Sprites في مصطلحات مؤلف الصور.

Sprite وحدة البناء في Image Composer

الشكل الرسومي الأساسي في مؤلف الصور يسمى Sprite والشبح هو شكل رسومي قائم بذاته وله خصائصه المميزة. ضع sprite أو أكثر معاً وستحصل على تركيبة يمكن تحويلها إلى ملف GIF أو JPEG ثم تحويلها/تمريرها إلى صفحة الويب.

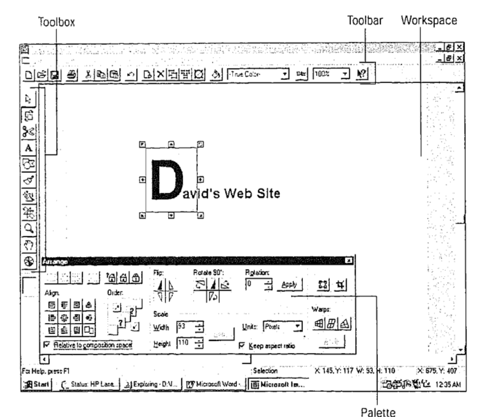
مساحة عمل مؤلف الصور

يوضح شكل ٨-١ شباك مؤلف الصور وبه شكل في مساحة عمل تم اختيار أداة الترتيب وعرض لوح Arrange ويتكون الشباك من أربعة عناصر أساسية: مسطرة الأدوات للأعلى ومربع الأدوات على اليسار، ولوحة مفتوحة أسفل الإطار ومساحة العمل حيث تصمم Sprites.

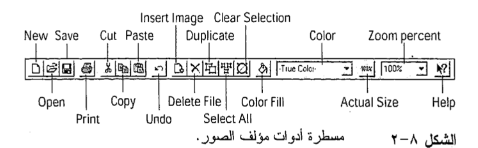
مسطرة أدوات مؤلف الصور الفريدة

مسطرة أدوات مؤلف الصور موضحة في شكل ٨-٢ ستشاهد بعض الأدوات التي تبدو مألوفة والبعض الآخر لا. والمفاجأة هي أن هناك من يبدو مألوفاً لكنه يعمل بشكل مختلف في FrontPage.

هذا لأن مسطرة أدوات مؤلف الصور بها بعض الأدوات الغير مألوفة أو التي لا تعمل كما هو المعتاد في FrontPage، وسيتم عرضهم سريعاً في اللائحة التالية مع بعض التلميحات الأساسية في مؤلف الصور. (الملاحظات المائلة تلمح إلى الخصائص/الملامح المفيدة وغير المتوقعة في مسطرة أدوات مؤلف الصور):



الشكل ٨-١ مؤلف الصور محمل بالخصائص. يمكنك العمل جيدا بمجرد تعلم كيف تدير مربع الأدوات واللوحات.



الشكل ٨-٢ مسطرة أدوات مؤلف الصور.

- **New:** يفتح لك ملف جديد وخالي ويغلق الملف الموجود بالفعل. وعلى عكس أغلب تطبيقات Windows، مؤلف الصور ١,٥ يسمح بإطار واحد مفتوح في المرة الواحدة. (هناك قائمة Window لمؤلف الرسوم، لكنها تبطن أو تتابع أراء في نفس الملف).
- **Open:** فهذه الأداة تفتح ملفات.
- **Save:** يحفظ الملفات كما توقعت. ولكن في مؤلف الصور، فإنه بإمكانك حفظ الأشكال المنتقاه كما تحفظ ملفا كاملا.

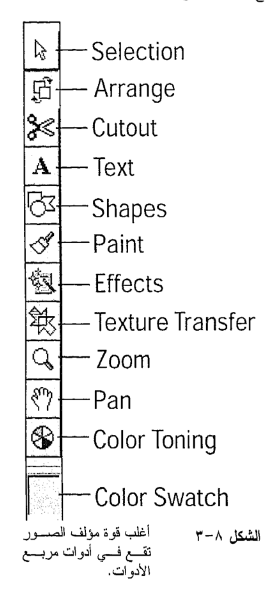
- **Print**: مؤلف الصور مصمم لإنشاء صور الويب، لا رسوم أولية لكن مع ذلك به أمـــر للطبع.
- **Cut**: يقطع شبحاً أو أشباح مختارة.
- **Copy**: ينسخ شبحاً/أو أشباح مختارة.
- **Paste**: يلصق مكونات في لوح المقتطفات الفنية.
- **Undo**: وهو يعمل مرة واحدة في مؤلف الصور وهذا يعني عملية فكرية وأسلوب عمل مختلف تماماً. وستحتاج إلى استخدام أداة Duplicate (التي سيأتي ذكرهـــا فـــي هـــذه القائمة) لإنشاء مساندات آمنة/سليمة لصورك في مساحة العمل.
- **Insert Image File**: يدخل الرسوم (الخيار الأمر أمامك هو نسخ الصـــــور عـــن طريق لوحة المقتطفات لداخل مؤلف الصور).
- **Delete**: يحذف الأشكال المختارة.
- **Duplicate**: ينشأ مطابقات/نُسخ من Sprits المختـــارة وهـــذا مفيـــد جـــداً للرســـوم وللمساعدة.
- **Select All**: يختر كل Sprites في مساحة العمل.
- **Clear Selection**: يعيد كل ما تم اختياره.
- **Color Fill**: يطبق اللون في مجموعة اللون أسفـــل مربـــع الأدوات علـــى الأشـــكال المختارة.
- **Color Format**: وهذا يوضح أين تختار لوحة ألوان تمت مناقشته.
- **Actual Size**: الفعلي يعرض مساحة العمل في نسبة مئوية.
- **Zoom Percent**: يمكنك عرض مجال العمل في (الحجم الأصلي) لإنشاء أو تحريـــو نص يتدرج من ١٠ بالمائة لا يرى بالعين المجردة/صغير جداً إلى ألف بالمائـــــة وهـــو غريب جداً.
- **Help**: تعليمات وأنت بالطبع تعرف كيف يعمل.

مربع أدوات مؤلف الصور

يكمن أساس قوة مؤلف الصور في مربع الأدوات لا تخطئه بمسطرة الأدوات في مربـــع الأدوات (كلهم إلا الاختيار تضخم وأدوات Pan ومجموعة الألوان) تفتح لوحة أسفل الإطار وتلك الألـــواح لا تخطئها بألواح الألوان. تقوم بدور مربع الحوار في أنها تجد وتطبـــق أدوات مربـــع الأدوات وتأثيراتهم.

ومربع أدوات مؤلف الصور موضح في شكل ٨–٣ بينما تركيـــب يـــأخذ مجـــراه. ومربـــع

الأدوات يحتوي على كل الأدوات التي تحتاجها لإنشاء الصور، ومئات/ المؤثرات التي يمكنك استعمالها لتغيير هذه الصور. وكل أداة ما عدا أداة الاختيار تفتح لوحة وكل لوحة بالتالي تحتوي على مئات المؤثرات. لذلك فأي فحص شامل متفحص لكل الأزرار في كل لوحة هو أبعد من قدرات هذا الفصل. لكن كل لوحة يتم عرضها مع ذكر عمل كل لوحة. وسيأتي في هذا الفصل دراسان ليعرضا لك الألواح بتفصيل أكثر.



الشكل ٨-٣ أغلب قوة مؤلف الصور تقع في أدوات مربع الأدوات.

الاختيار

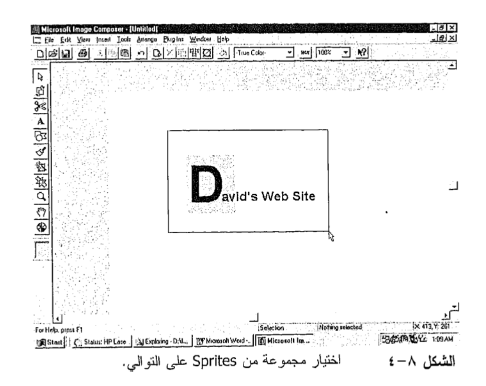
عن طريق أداة الاختيار يمكنك أن تنقر Sprite لتختار Marquee استخدم Shift+Click لاختيار Sprite أو أرسم كما هو في شكل ٨-٤ لاختيار Sprites مختلفة.

ترتيب

بعد اختيارك لواحد أو أكثر من Sprites فإن أداة الترتيب تساعدك على استغلاله أو استغلالهم. ولوحة الترتيب (المبينة في شكل ٨-٥) تتضمن أدوات لفعل كل ما تريده لأشكالك.

خلط Sprites

من الخصائص المفيدة في لوحة الترتيب المفيدة في لوحة الترتيب هي القدرة على دمج Sprites في مجموعات مؤقتة أو ضغطهم باستمرار في Sprite واحد.



الشكل ٨-٤ اختيار مجموعة من Sprites على التوالي.

Arrange
Flip: Rotate 90°: Rotation: Apply
Align: Order:
Warps:
Scale
Width 68 Height 110 Apply
Units: Pixels
Keep aspect ratio
Relative to composition space
Apply

الشكل ٨-٥ لوحة الترتيب تعمل كقائد Sprite متحكمة في علاقات الأشياء.

تجميع Sprite في مجموعات تجعلهم أسهل في التحرك أو إعادة تشكيل أحجامهم في تركيـب بينما تحافظ على مواقعهم المتقاربة وأحجامهم المتناسقة وSprite في مجموعات تجعلهم أسهل في التحرك أو إعادة تشكيل أحجامهم في تركيب بينما تحافظ على مواقعـــهم المتقاربـــة وأحجامـــهم المتناسقة وSprites يستعيد هويتها الخاصة حتى يمكنك فك المجموعات فيما بعد لتجميـــع عـــدة Spines أخترهم عن طريق استخدام تركيب Windows التقليدي Shift Click، أســحب مربـــع Margie حولهم، أو لاختيار كل Sprites في تركيب ما، اضغط Ctrl+A ثم اضغط Ctrl+G أو Arrange ⇦ Group لفك تجميع مجموعة من Sprites، اختر المجموعة ثم اضغط Ctrl+U أو اختر Arrange ⇦ Ungroup. بل يمكنك تجميع أكثر من مجموعة من Sprites للقيام بذلـــك، اختر المجموعات كما لو كانت Sprits منفردة ثم اضغط Ctrl+G.عندما تحل تجمع مجموعة من Sprites خاصة بالمجموعات الأصلية تظل سليمة. لإعادة مجموعة من المجموعات إلـــى الــــ Sprites الخاصة مرة واحـــدة، اضغـــط Ctrl+E أو اخـــتر Arrange ⇦ Exploole Group التسطيح/التسوية على خلاف التجميع.

مجموعة مختارة من Sprites يضمن الـــ Sprites المنفـــردة فـــي هيئـــة Sprite واحـــد. (مستخدمو برامج رسوم المتجهات، مثل Corel Draw! يعرفون التسطيح بالتضمين). وهذا يمكن أن يكون مميز إذا كنت تريد إنشاء Sprite معقد الشكل أو تريد طلاء كل Sprites معا في وقـت واحد. ومن عيوب تسطيح الـــ Sprite هي أن لا تستطيع إلغاء تسطيحهم للعـــودة إلـــى Sprite الأصلية. لتستطيع أكثر من Sprite اخترهم كما هو محدد ثم اضغـــط Ctrl+F أو Arrange ⇦ Flatten.

تحديد/تخطيط Sprites

تساعدك مساحة التخطيط في لوحة/برواز الترتيب على تخطيط الجوانـــب والمراكـــز وأعـــالي Sprite المختارة. تحرك مساحات التحريك/القلب والإدارة. (مربع زاوية الإدارة لا يعمل علـــى مجموعات من Sprite واحد المختارة، بل على Sprite واحد مختار). يمكـــن اســـتخدام مربـــع دوران المقياس لإعادة تشكيل حجم Sprite واحد. إن المطابقة لمربع التقييد يجرد الـــــ Sprite من الحدود غير الضرورية وزر Crop/Extend يزين أو يكبر يدويا حدود Sprite.

الإحاطة Sprites

بالإضافة إلى الملامح/الخصائص التي تستخدم لترتيب Sprite فبرواز Arrange الـــترتيب بـــه أثنين من المؤثرات القوية المثبتة على الحافة اليمنى للبرواز. وخيارات الإحاطة الثلاثـــة تطبـــق التحريف/التشويه ومنظور Sprite المختار. وسيتم توضيح تلك الملامح في بـــرواز المؤثـــرات، لكن لا تدع ذلك يوقفك عن اختبارهم بنفسك.

الفراغ الناتج عن القص

البرواز الخاص بالفراغ الناتج عن القص به جدولان: جداول أدوات القاطع وهو يعمـــل عمـل المقصات مفسحا لك المجال لتقطع أشكال من الأشباح. جدول موقع اختيار الألوان وهو يتيح لـك الإشارة إلى ونقل لون مختار في شبح ما، وقطع هذا اللون.

تجعل وأداة القطع من السهل قص ولصق مســاحات معينـــة فـــي Sprite. والأربـــع أدوات الرئيسية للقص هي أدوات مستطيل، بيضاوي، منحنى ومضلـــــع. تســاعد الأدوات المســتطيلة والبيضاوية الشكل على نسخ أشكال هندسية بسيطة بينما تساعد الأدوات المنحنية والمضلعة علــى نسخ أشكال أكثر تعقيدا. بالإضافة إلى ذلك فيمكنك اختيار مساحات للنسخ معتمدة علـــى ألوانـــها باستخدام جدول منطقة اختيار اللون Select Color Region من برواز القطع/القص.

لاختيار مساحة لنسخها باستخدام الأداة البيضاوية أو المستطيلة اختر إما الرمز المســتطيلة أو الرمز البيضاوي على يسار جدول أدوات القطع/القص. انقر واســـحب المؤشـــر علـــى Sprite لتحديد المساحة التي تريد نسخها. يمكنك إلزام الشكل بشكل مربع أو دائرة بضغط مفتـــاح Shift أو Ctrl في أثناء السحب. اترك زر الفأرة عندما يتم تحديد شكلك المطلــوب. لاختيـــار مســـاحة باستخدام أداة المنحنى أو المضلع اختر إما الرمز المنحني أو المضلع على يسار جـــدول أدوات القص/القطع. انقر نقاط على Sprite لتحديد خطوط التحديد للشكل المراد نسخه لتحرير الشـــكل الذي تم تحديده، انقر واحدا من الثلاثة رموز في منحنى التحرير Edit Curve أو منطقة المضلع في البرواز. ورمز علامة (الزائد) يضيف نقاط إلى المنحنى أينما تنقره. لغزالة النقاط من علـــى المنحنى أو الرؤوس من المضلع، انقر الرمز ذو علامـــة (نـــاقص) ثـــم انقـــر نقطـــة (النقـــاط مظهرة/مبرزة بمربعات صغيرة عندما تحرك المؤشر بجانبهم). لتحريك نقطـــــة أو رأس، انقـــر الرمز الخالي ثم انقر النقطة ثم اسحبها لموقعها الجديد.

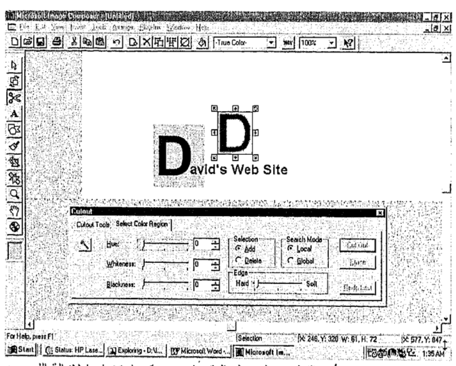
لاختيار مساحة بالاعتبار إلى لونها، انقر جدول منطقة اختيار اللون. عين حافة الاختيار عـــن طريق استخدام المنزلق Hard Soft. وكلما كان موقع المنزلق متجها لليمين، كلما أصبحت حافـة الاختيار مشوشة. ضع احتمال أو تقارب اللون لاختيارك باستخدام منزلق تدرج اللون، أ البيـــاض أو السواد وكلما كان وضعهم منخفضا كلما قل اختلاف الألوان المختارة. لاختيار كـــل الألـــوان المتناسقة في Sprite، راجع زر خيار Global لانتقاء الألوان المتناسقة فقط التي لـــها احتكـــاك مباشر بالنقطة التي تنقرها، راجع زر خيار Local. انقر رمـــز Magic Wand علـــى يســـار البرواز، وانقر المساحة الخاصة بـــ Sprite الذي تريد نسخه. ويمكنك إضافة مساحات لاختيارك عن طريق عن طريق مراجعة زر Add ونقر مساحة أخرى داخل Sprite. أزل مساحات مـــن اختيارك عن طريق مراجعة زر خيار Delete بتضييق تدريج اللون والبياض والسواد لتجعلـــهم أقرب للصفر ونقر المساحة التي تريد إزالتها. لإنشاء اختيارات في Sprite جديد، انقر زر Cut

Out (هذا الزر فـ كل من علامة جدولة Cut Out Tolls وعلامـــة جدولـة Select Color Region المساحة التي اخترتها الآن تظهر كـ Sprite وهي مختارة بالفعل. يمكنـــك طـلاء أو نسخ أو تشويه أو حتى علاج هذا Sprite الجديد كغيره. لقطع الاختيار مـــن Sprites انقــر زر Delete. الآن Sprite به فجوة وهي شكل المساحة المختارة.

الشكل ٨-٦ يوضـح الحرف D وقد قطع من الـ Sprite كان في الأصل متضمنا للحرف وبه خلفية خضراء اللون.

النص

أداة النص تستعمل لإنشاء نص مرسوم فلماذا لا تستعمل النص الموجود في Front Page؟ هـذا سؤال جيد، لأن نص Front Page به ألوان وحروف مطبعية ملحقة بــه تماما مثـل النـص المرسوم. وعندما تضع نص مرسوم من مؤلف الصور في موقع الويب لا تستطيع تحريره. مـع ذلك يمكن تطبيق للنص المرسوم كل أنواع المؤثرات التي لا يمكنك تطبيقها للنص المألوف فـي Front Page.



الشكل ٨-٦ أداة القطع تعمل عمل المقصات، ويمكن استخدامها لإزالة اللـــون من Sprite.

اتبع هذه الخطوات لإنشاء Sprite الخاص بالنص:

١- اختر أداة Text، أرسم مربع نص باستخدام مؤشر متصالب شعري ثم أطبع النص كما هو مبين في شكل ٨-٧.

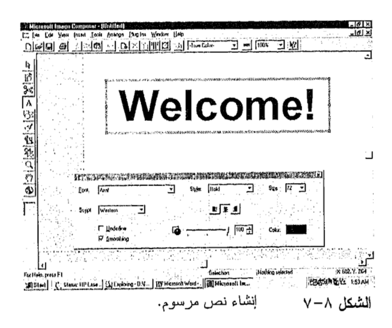
٢- اختر حرفا من قائمة الخط المنسدلة في مربع حوار Text.

٣- حدد حجم الحرف في قائمة تحديد الحجم المنسدلة.

٤- اختر لونا للنص عن طريق نقر مستطيل اللون في الزاوية اليمنى أسفل مربع الحوار. قم بتحديد علامة تبويب في مربع حوار انتقاء اللون. اختر لونا عن طريق نقر مربع في جدول اللون. انقر OK لتقبل اللون.

٥- مربع المراجعة Smoothing يطبق صفة تسمى أحيانا (غير المعروفة) لـ Sprite النص والتمهيد يقلل من المظهر Step-like Graing للخطوط الموازية في الحروف. والعيب في التمهيد هو أن الحروف تبدو غير واضحة. ومربع المراجعة التسطير يضيف السطور تحت الكلمات.

٦- عندما تنتهي من تحرير وتنسيق النص، انقر أداة Select لإنشاء حرف Sprite في الحروف والألوان المختارة حاليا.



الشكل ٨-٧ إنشاء نص مرسوم.

الأشكال

يمكنك إنشاء أشكال مستطيلة أو بيضاوية أو منحنيات أو مضلعات باستخدام أداة الأشكال. أولا، اختر واحدا من الأشكال الأربعة ثم استخدم مؤشر الأشكال لرسم/الشكل الذي تريده. ومربعات

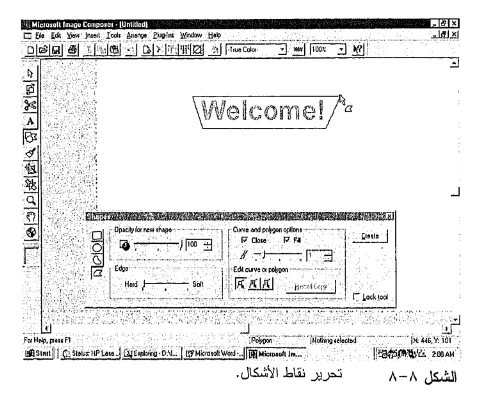
مراجعة إغلاق وملء تفتح أو تغلق تلك الخيارات. اختر أزرار منحنى التحرير الثلاثي أو المضلع من اليسار لليمين لتحرك، تصنيف أو تلغى النقاط. الشكل ٨-٨ يبين نقاط يتم تحريكها.

ويمكنك تنويع حافتك من الصعب (المائل للخشونة) إلى السهل (المائل لعدم الوضوح). يقوم مربع مراجعة أدوات الغلق بفتح برواز الأشكال باستخدام الأداة المستخدمة في المرة القادمة بعد استخدامك وهي يديوية إذا كنت ترسم الكثير من الدوائر أو المستطيلات أو الملصقات في صف واحد.

بعد ضغط الشكل، انقر زر الإنشاء في برواز الأشكال لكن عليك أولا بالتفكير لأنك لا تستطيع تحرير نقاط الأشكال بعد إنشاء الشكل.



من التقنيات المتعارف عليها لإنشاء الأزرار والأيقونات والشعارات واليافطات هي عن طريق دمج الأشكال مع النص انقر لليمين أي Sprite سواء كان شكلا أم نصا ثم اختر واحدا من الأوامر المنظمة في قائمة المحتويات (مثل احضر للحرف) لإحضار Sprite للأمام أو إرسالهم للخلف. يبين شكل ٨-٩ شكلا يتم تحريكه خلف الرسوم.



الشكل ٨-٨ تحرير نقاط الأشكال.



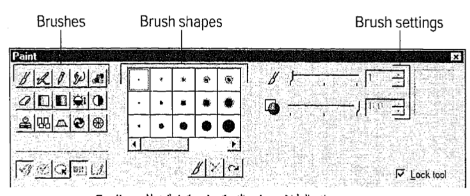
الشكل ٨-٩ يتم إنشاء الكثير من الشعارات والأزرار والرموز عن طريق دمج الشكل والنص.

الطلاء

أداة الطلاء تضيف المؤثرات لجزء من Sprite إذا كنت معتادا على برنامج الطلاء (حتى إذا كان Windows Paint الذي يأتي مع Windows، فإنك معتاد على القدرة على اختيار أداة الطلاء وبدء الرسم بمجرد بدء البرنامج. لكن هذا ليس الطريقة التي يعمل بها مؤلف الصور. بل العكس يمكنك أن تطلي فقط Sprites.

رغم أن الاضطرار إلى الطلاء على Sprite يبدو شيئا غير ظريف إلا أنه سلاح ذو حدين. إذا كان لديك صورة معقدة، فالقدرة على العمل على Sprite واحد تعني أنك لا يجب علك أن تقلق على تعرض Sprite الذي تريد تركه للتشويه.

للطلاء على Sprite اختر Sprite الذي تريد استخدامه ثم افتح برواز الطلاء عن طريق نقر زر برواز الطلاء في مسطرة الأدوات. اختر فرشاة طلاء ثم أبدأ في طلاء Sprite إذا كانت الأدوات في برواز الطلاء (انظر شكل ٨-١٠) ذات لون رمادي، فأنك إما لم تختر Sprite أو أنك قد اخترت مجموعة من Sprites. والجزء السابق (دمج Sprite يذكر كيف تنشأ مجموعات أو تلغيها أو تسطح (تضمن) Sprites لتجعل العمل معهم أكثر سهولة.



الشكل ٨-١٠ برواز الطلاء يوفر التحكم في كيفية تطلي Sprite.

اختر الفرشاة التي تريد استخدامها في الطلاء من الجدول الموجود على اليسار. والقائمة الوسطى المختصة بأشكال الفرش تحتوي على أحجام عديدة للفرش، والأشكال الغير واضحة في الصفين العلويين تبين أن تلك الفرش تطلي بحدود رقيقة طبيعية. وقسم مكان الفرشاة يحتوي على طرق عديدة لتعديل كل فرشاة. تلك الأماكن تتغير حسب نوع الفرشاة التي تختارها.

واللون الموضح في مربع منتقي اللون أسفل مسطرة الأدوات هو اللون الذي ستكون به. إذا كنت تريد تغيير لون الطلاء، انقر منتقى اللون ثم اختر اللون الجديد من مربع الحوار الذي يفتح أمامك.

وكما هو موضح في شكل ٨-١٠، فإن برواز الطلاء يحتوي على خمسة عشر فرشاة تقليدية.

وعلى عكس بعض برامج الطلاء الأخرى، فإن مؤلف الصور يحتوي على مؤثرات متعددة خاصة بالإضافة إلى الفرش التقليدية فرش مسدس الرش والقلم الرصاص.

وكل الفرش يمكن استخدامها بأحجام مختلفة موضوعة عن طريق استخدام منزلق حجم الفرشاة في أماكن القسم الأيمن من البرواز.

وهذا يؤهلك لوضع حجم الفرشاة من واحد وحتى مائة بكسل في القطر. تحتوي معظم الفرش على منزلق لا شفاف/معتم وهو يتراوح من صفر وحتى مائة وموضع للصفر يعني أن الطلاء أو المؤثر الذي يتم تطبيقه هو تقريبا غير مرئي بينما تعني المائة ١٠٠ أن المؤشر يجعل ما يتم طلاؤه.

وفيما يلي قائمة للفرش مع وصف سريع لمقدرة كل منهم:

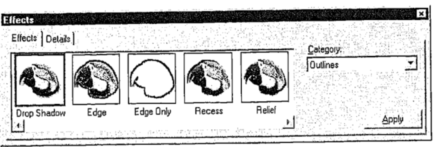
- **Paintbrush:** تعمل عمل فرشاة الطلاء التقليدية. وتجعل تطلي باستعمال ألوان صلبة.
- **Air brush:** تطلي كفرشاة هواء الفنان. وكلما حركت هذه الأداة أسرع كلما كان اللون أخف.

- **Pencil**: يرسم خطا ثقيلا وصلبا.
- **Smear**: وهي لا تطلي أي شَيء بالفعل، بل تفرش اللون الموجود بالفعل على Sprite
- **Impression**: يضيف تنقيط معبر عند التطبيق.
- **Erase**: يزيل أجزاء من Sprite وهي غير أداة المحي في أغلب برامج الطلاء. فـــلا يمكنك الطلاء على أي مساحة تم محيها لذلك فعليك الحذر عند استعمال هذه الأداة.
- **Tint**: وهو يظلل المساحات المعتمة Sprite في اللون الحالي.
- **Color Fill**: يطبق اللون الحالي دون التأثير على إضاءة الطلاء المحدد وهـــو يشـــبه التظليل.
- **Dodge/burn**: وهو يظلم أو يفتح الألوان في Sprite استخدم منزلق Burn Dodge لتحديد مدى التعتيم أو التفتيح. إذا كان المنزلق على اليسار في مكانه الأصلي، فالأداة لا قيمة لها.
- **Step Contrast**: يغير تركيز المساحة المطلية (الفـــرق بيـــن المســـاحات الغامقـــة والفاتحة) والأماكن المنخفضة في منزلق High ...Low تحضر مستويات التعتيم بالقرب من بعضـهم البعض بينما الأماكن العالية، تزود من التركيز بين الغامق والفاتح.
- **Rubber Stamp**: يكرر المساحات الصغيرة. انقر المساحة المراد تكرارها ثم انقـــر ثانية في مساحة أخرى لإسقاط نسخة منها.
- **Pick source**: وهو مشابه لفرشاة طـــابع الممحـــاة إلا أن مصـــدر الطـــلاء Sprite مختلف. اختر Sprite الذي تريد طلاءه ثم اختر فرشاة انتقاء المصدر. ثم انقـــر Sprite الذي تريد نسخ طلائه ثم انقر الـــ Sprite الأصلي حيث تريد وضع النسخة.
- **الميز وسفير Mesa**: وهي تشوه المساحة التي تستعمل عليها، عن طريق دفع و ســحب المساحة الرئيسية. حدد كمية التشوه في كتاب نصوص % Radius Factor والاتجـــاه للداخل أو الخارج في مساحة إحاطة الاتجاه.
- **Vortex**: تشوه المساحة التي تستعمل عليها عن طريق إدارة الألوان لتشبه الدوامة حدد سرعة الدوامة في مربع نصوص الزوايا.
- **Spoke Inversion**: يشوه المساحة التي يستعمل عليها، عن طريق شـــدها ناحيـــة المنتصف. حدد كمية الجذب في مربع نصوص القيمة.

ملحوظة: لقد أنشأنا تدريبا فوريا للعمل على برواز الطلاء وهـــذا يمكنـــك زيارتـــه علـــى http://www.ppinet.com/paint.htm.

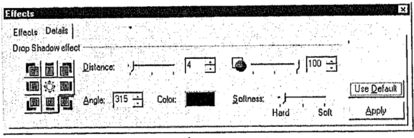
مؤثرات

بروز المؤثرات يمكن أن يكون له كتاب خاص. قائمة الفئات على يمين البروز على الأقل تقل الخيارات لفئات مختلفة. على سبيل المثال شكل ٨-١١ يبين الخمسة مؤثرات المتاحة عند اختيارك لفئة التحديد.



الشكل ٨-١١ فئة التحديد في بروز المؤثرات تتضمن إسقاط الظلال والتحديدات.

يمكن تثبيت الكثير من المؤثرات في حول التفاصيل الذي يظهر في بروز المؤثرات عندما يتم اختيارهم والمؤثر المختار في شكل ٨-١٢ و٨-١١ اسقط الظل به جدول للتفاصيل التي تساعدك على تحديد الاتجاه والمسافة واللون والسمك والقامة (والقامة هي عكس الشفافية والظلال المعتمة تماما صلبة، أما الظلال الأقل غنامة تسمح للأشياء التي تقع اسفل منهم بالظهور).



الشكل ٨-١٢ إسقاط الظلال يمكن أن يوجد في جدول التفاصيل في بروز المؤثرات.

تمرير إحلال المادة

تمرر أداة تمرير إحلال المادة النسيج من Sprite لآخر وهي تأتي مع عدد كبير ومعقد من الخيارات لكن الأساسي منهم يمرر نسيج صورة ما لصورة أخرى. لفعل ذلك،اختر أداة تمرير النسيج ثم اتبع الخطوات التالية:

١- حرك Sprite (من) إلى Sprite (إلى)أعلى كل منهما.

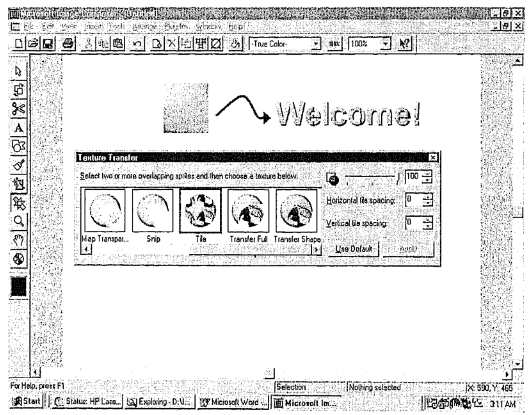
٢- اختر Sprite (من) أولا ثم أمسك مفتاح Shift واختر Sprite (إلى).

٣- اختر خيار التمرير كامل في بروز إحلال النسيج لتمرير الخلفية كلـها Sprite (From) إلى Sprite (to) أو اختر خيار Ties في البروز لتبطن خلفية أصغر في Sprite أكبر. وإحلال التجاوب المختار في شكل (٨-١٣) تمرير التبطين يكرر صورة كاملة لصورة أخرى.



الشكل ٨-١٣ عرض التجانب يؤدي إلى إعادة الصور كملف في الصورة التالية.

٤- انقر زر التطبيق لتمرير صورة لأخرى والنتائج سيبدو كما في شكل ٨-١٤.



الشكل ٨-١٤ نسيج مبطن ومحول.

Zoom

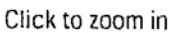
لا تفتح أداة Zoom بروزار ابل إنها تحول مؤشرك إلى عدسة مكبرة انقر لتكبير رؤيتك كما هـو موضح في شكل (٨-١٥) استَخْدم النقر مع الضغط على مفتاح Ctrl للتصغير.

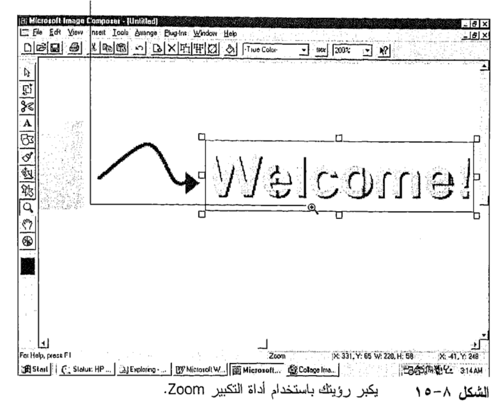
Pan

تحول أداة Pan مؤشرك إلى يد ممسكة كالموضحة في شكل (٨-١٦) ولا يجب عليك نقـر أي Sprite أو اختياره ما عليك سوى نقر وسحب أي نقطة على شاشتك للتجول في نافذتك.

Color Tuning

وهو طريقة لتطبيق تثبيتا بارعة ومعقدة للألوان في Sprite انقر للتكبير.

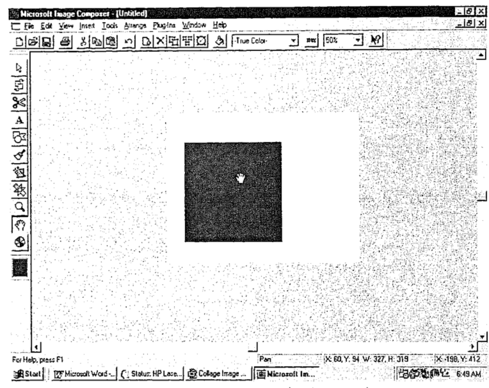




الشكل ٨-١٥ يكبر رؤيتك باستخدام أداة التكبير Zoom.

يمكنك استخدام براوز Tuning Loire للتعامل مع عملية تثبيت إضاءة اللون والتباين والشدة وفي واقع الآمر فعندك ثلاثة براويز Tuning Color وهم موجودون عندما تختار أداة Tuning Color في مربع أدوات تأليف الصور. يمكن اختيار ثلاثة براويز عن طريق نقر واحدا من الأدوات وهذه الأدوات الثلاث التالي ذكرها مرئية دائما بغض النظر عن براوز Tuning Color الذي تعمل معه.

♦ Tuning Color–نقل اللون: توفر الدخول لأربعة منزلقات أو مربعات إدارة في براوز نقل اللون الذي يساعدك على تثبيت الإضاءة والتركيز لكل الألوان في Sprite أو لاختيار وحدات لون أحمر أو أخضر أو أزرق يثبت منزلق درجات اللون/مربع الإدارة لون كل بكل حول إطار عجلة اللون. يساعدك براوز نقل اللون Tuning Color على تغيير تشبيع مما يغير اللون في الـ Sprite وعلى عكس المنزلقات الثلاثة في هذا البراوز فتذكر اللون لا يمكن أن يطبق على لون واحد فقط فتقليل درجة تشبيع اللون يجعل Sprite يتحول إلى اللون الرمادي.



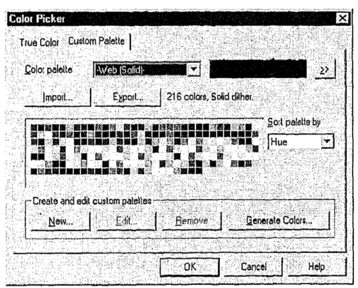
الشكل ٨-١٦ السحب بمؤشر اليد.

- الإضاءة والظلال Tuning Color: تساعدك على تثبيت/ضبط التلوين الخاص بـالتفتيح والظلال في الصورة. وعندما يكون خط الرسم البياني عند ٤٥ درجـة فـإن الداخـل يساوي الخارج ولون الشبح لا يتغير. وعندما تشد مقبض أي مـن الألـوان أو اللـون المختار فإنك تغير النسبة بين الألوان الداخلة والخارجة والمقبض لأعلى كل سطر يغـير الإضاءة في الصورة. وتحريك المقبض لأعلى يفتح الأجزاء المفتحة بالفعل مـن Pixels أما الأوسط فهو يؤثر على موجات الوسيطية. وسحب أعلى المقبض على سـطر يفتـح تفتيح لون Pixels للون المختار. والرسم البياني الخاص بالتفتيح والظلال بعمل عمـل التحكم في الإضاءة في Color Tuning في بـروز Color Shifting إلا أن الرسـم البياني الخاص بالتفتيح والظلال يمكنك من التحكم أكثر في كيفية تطبيق الإضاءة ممـا يتيح لك التحكم في الإضاءة الموجات الوسيطية وPixels الغامقة كل على حدة بالنسـبة للون المختار. على سبيل المثال، يمكنك استخدام أداة التفتيـح والظـلال لتغميـق كـل مساحات الأحمر في صورة وردة مثلا، بينما تجعل Pixels الخضراء افتح لونـا وذات اللون الأخضر الداكن أكثر قتامة.
- المجال الديناميكي: وهو يساعدك على التحكم في مدى شدة كثافـة اللـون فـي Sprite المختار فكر في الصور المكونة من كثافة عالية (فاتح) أو كثافة منخفضة (داكن). يمكن

تحديد مجال/مدى الكثافة في البكسل عن طريق بروز المدى الديناميكي عن طريق قطع Dixel ذات الكثافة العالية أو المنخفضة في Sprite المختار. وعندما تختار Sprite ثم تنقر أداة المجال الديناميكي في بروز الـ Color Tuning فإن رسما بيانيا نسيجيا يظهر وهو يعكس مدى الكثافة في Sprite المختار. وعن طريق تحريك السطور اليمنى أو اليسرى أو كليهما في نهاية الرسم البياني، فيمكنك وضع Pixels في لون فاتح أو داكن. وتحريك المسطرة اليمنى لليسار يجبر المزيد من Pixels لتصبح افتح لونا أما تحريك المسطرة اليسرى لليمين فهو يدفع المزيد من Pixels لتصبح داكنة أكثر وبينما يتطلب Color Tuning بعض التجارب، فهو يسمح بالضبط الغير متساوي للون والإضاءة في ألوان الصور المحضرة. لمزيد من المعلومات عن Color Tuning شرفنا بالزيارة على موقع الويب http://www.ppinet.com/color.htm.

مجموعة الألوان

اللون الذي سيتم تطبيقه في Sprite المختارة عندما تنقر أداة ملء اللون في مسطرة الأدوات والنقر المزدوج لمجموعة الألوان يفتح مربع حوار منتقى الألوان المبين في شكل ٨-١٧.



الشكل ٨-١٧ انتقاء الألوان من ٢١٦ لونا معد سابقا في بروز مستعرض الويب لمؤلف الصور.

وبروز منتقي اللون به جدولان:

♦ اللون الحقيقي: ويساعدك على تطبيق عدد لا نهائي من الألوان تقريبا وخلط أي لون محدد تريد استخدامه.

- لوحة الألوان: وهي تساعدك على استخدام برواز للألوان معد سابقا أو تحديد لون جديد.

أول الدرسين التاليين يوضح لك كيف تحدد برواز لثمانية ألوان في ملف معد للحفظ. أنقر لونا في أي جدولي مربع منتقى اللون حتى تثبته في مجموعة الألوان.

وفي الدرس القادم ستضع شعارا لموقع الويب يمكن استخدامه كخريطة للصور.

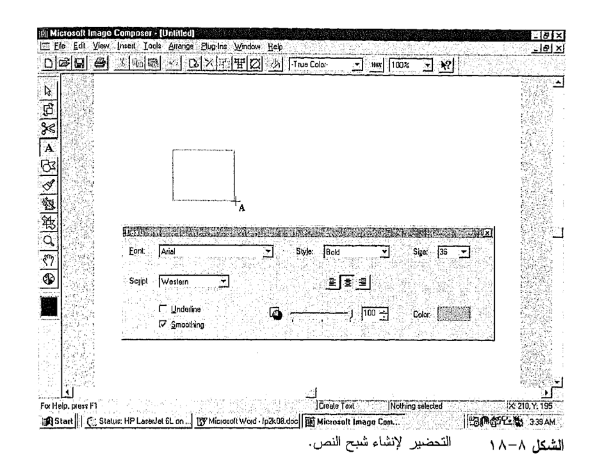
تدريب ٨-١ إنشاء رسوم ويب

مرجع: راجع الفصل السابع لرؤية تعليمات كاملة عن كيفية تحديد المناطق الحساسة في طريقة الصور في Front page.

١- افتح نافذة جديدة في مؤلف الصور (إذا كان عندك نافذة مفتوحة بالفعل أغلقها ثم احفظ عملك إذا كنت تريد الاحتفاظ به لكن تذكر أنك لا تستطيع أن تحتفظ إلا بملف مؤلف صور واحد مفتوحا في المرة الواحدة).

٢- انقر زر الحجم الأصلي في مسطرة الأدوات لرؤية مساحة العمل في فئة بالمائة. (لا يمكنك تحرير النص إلا في مائة بالمائة).

٣- انقر أداة النص في مربع الأدوات على اليسار ثم أرسم مربع بمؤشر أدوات كما في شكل ٨-١٨.

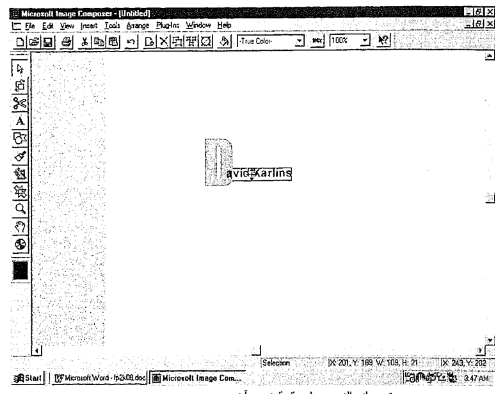


الشكل ٨-١٨ التحضير لإنشاء شبح النص.

٤- أطبع الحرف الأول من أسمك. انقر مجموعة الألوان في برواز النص ثم اختر لونا مبهجا كالأحمر مثال، راجع مربع مراجعة التسطيح/التمهيد لإزالة الحواف الخشنة من الحرف. اختر حرفا صلبا كـ Impact وحدد حجم الحرف ٧٢. تأكد من منزلق العتامة عند ١٠٠ حتى يكون النص معتم تماما لا شفاف. بعدما تحدد صفات النص، انقر أداة الاختيار في مربع الأدوات.

٥- انقر أداة النص ثانية، ثم أطبع باقي أسمك (لا تطبع الحرف الأول مرة أخرى) اختر لونا داكنا، وحرف ١٤ نقطة Arial. انقر أداة الاختيار في مربع الأدوات مرة أخرى.

٦- انقر واسحب النص الصغير وحدده بالنسبة للحرف الكبير كما في شكل ٨-١٩.



الشكل ٨-١٩ تحريك النص على قمة نص آخر

٧- انقر أدوات الأشكال في مربع الأدوات ثم أرسم مستطيلا من أي حجم.

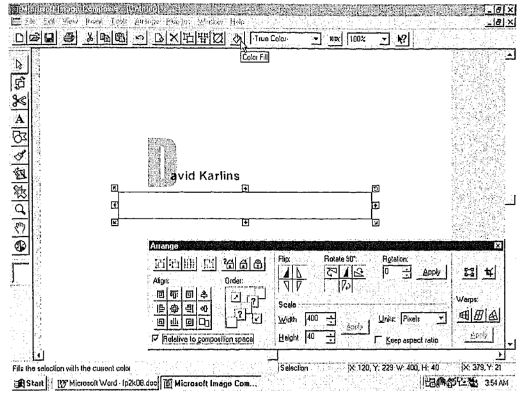
٨- انقر أداة الترتيب، وفي مساحة القياس لا تختر مربع مراجعة احفظ النسبة الموجودة Keep Aspect Ratio. وحدد العرض بـ ٤٠٠ بكسل والارتفاع ٤٠ بكسل كما في شكل ٨-٢٠ انقر زر التطبيق في برواز الترتيب.

٩- انقر مرتين مجموعة الألوان أسفل مربع الأدوات لفتح برواز منتقي الألوان. انقر جدول برواز مصنوع خصيصا واختر برواز ويب الصلب من قائمة برواز الصور. (تلك الألوان مدعمة من المستعرض).

١٠- انقر مربع أصفر اللون في برواز الألوان ثم انقر OK في مربع حوار منتقى اللون.

١١- بالمستطيل المنتقى انقر زر ملء اللون في مسطرة الأدوات لتحديد اللون المختار للمستطيل.

١٢- ارسم شكل بيضاوي بأدوات الأشكال.



الشكل ٨-٢٠ يمكنك تحديد الحجم للبكسل في برواز الترتيب.

١٣- انقر أداة المؤثرات في مربع الأدوات. اختر فئة النماذج من القائمة المنزلة على يمين بروز المؤثرات. انقر المؤثر الخاص بتدريج اللون/البياض ثم انقر جدول التفاصيل في بروز المؤثرات. حدد منزلق العتامة بـ ٦٠ ثم انقر طبق Apply.

١٤- اختر التحديد من قائمة الفئات في بروز المؤثرات. انقر الزر ثم انقر زر التطبيق.

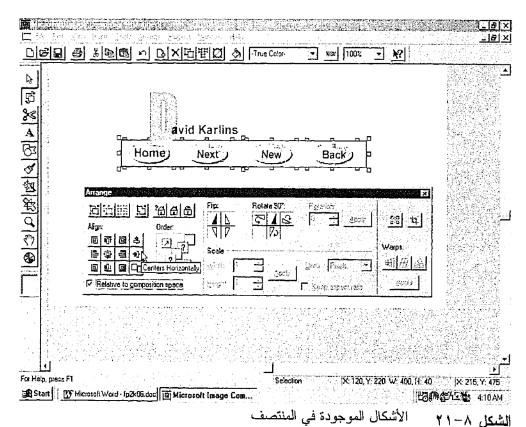
١٥- تحكم في حجم الزر حتى يمكن تثبيت أربعة أزرار على المستطيل الذي أنشأته.

١٦- انقر زر النسخ/المطابقة ثلاث مرات لإنشاء المزيد من الأزرار. حركهم جميعا في المستطيل الذي أنشأته.

١٧- إنشاء Text Sprite وبه كلمة Home.

١٨- أعد تغيير حجم النص حتى يلائم الأزرار التي أنشأتها. انسخ/طابق Sprite النص ثلاث مرات ثم انقر مرتين داخل أزرار النسخ لتغيير النص إلى Back,New,Next.

١٩- حرك كل من الأربعة Sprite حتى يتمركزوا داخل الأربعة أزرار البيضاوية. اختر أداة الترتيب أرسم Marquee بالمؤشر حول الأربعة أزرار والمستطيل الكبير. انقر أداة المركز الأفقي فى بروز الترتيب كما في شكل ٨-٢١.



الشكل ٨-٢١ الأشكال الموجودة في المنتصف

٢٠- اختبر بمؤثر آخر: انقر الحرف الكبير (بداية أسمك) انقر أداة الميل في مساحات الإحاطة في برواز الترتيب. انقر واسحب واحدا من أركان النص كما في شكل ٨-٢٢.

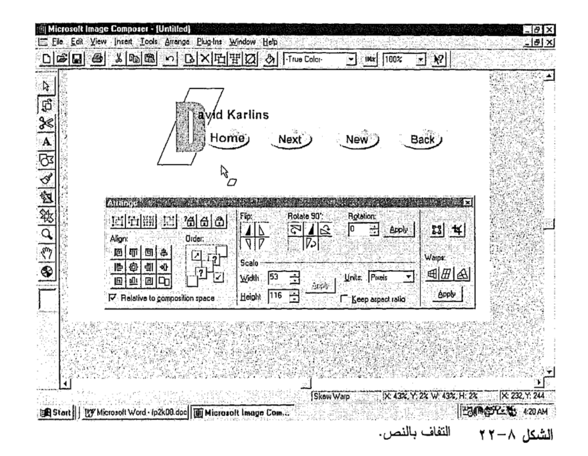
٢١- رتب أزرارك ونصك حتى أنشأته شعارا لصفحة الويب.

٢٢- احفظ ملفك كملف لمؤلف الصور عن طريق نقر زر الحفظ. اختر مؤلف صور مايكروسوفت كشكل للملف، أدخل اسما للملف، ثم أبحر إلى حافظة حيث تريد حفظ الملف. انقر زر الحفظ.

والآن بعد إنشاء لافتة لصفحة الويب وحفظته في شكل مؤلف الصور (*.mic) فيمكنك فتح هذا الملف في أي وقت. وأسهل طريقة لتحويل لافتتك إلى صفحة الويب هو عن طريق نقر وسحب لاختيار كل Sprite أو انقر زر اختيار الكل في مسطرة الأدوات ثم انسخ الـ Sprite في لوح المقتطفات. ثم افتح صفحة ويب في Page View الخاص بـ Front Page ثم ألصق الصورة.

تحويل الصور إلى صفحات

التدريب ٨-١ انتهى بشرح كيفية حفظ أي Sprite مختار في رؤية صفحة Front Page. وكما هو موضح في الفصل ٧، وبعد حفظ الصور في Front Page يمكنك عمل الكثير بها كإضافة الشفافية، اختيار شكل للملف، إعادة التحجيم أو حتى تثبيت الصفات كالتفتيح والتركيز.



الشكل ٨-٢٢ التفاف بالنص.

طريقة النسخ واللصق للملفات من مؤلف الصور يعمل جيدا. ويمكنك التحكم بصورة أكبر في رسوم الويب عن طريق حفظهم في شكل رسوم ويب في مؤلف الصور. والأسباب لحفظ صورك كرسوم متناسقة للويب هي كما يلي:

- يمكن أن تستخدم الرسوم التي تتوافق مع الويب يمكن استخدامها من قبل أي برنامج إنشاء صفحات الويب، بما في ذلك HTML.
- يمكنك تحديد التهيؤ السابق وبرواز حفظ المسافات في مؤلف الصور لتقليل حجم الملف ووقت التفريغ.

- يمكنك التحكم في الشفافية بالنسبة لملفات GIF في مؤلف الصور.
- يمكنك التحكم في نوعية صور JPEG في مؤلف الصور.

إنشاء بروزاز مهيأ للون

إذا كنت ستحفظ صورتك كملف GIF، يمكن تقليل حجم الملف عن طريق إنشاء بروزاز معد سابقا. أما عن طريق مفاهيم رسوم الويب التي تم مناقشتها حتى الآن، فموضوع تقليل حجم ملف الرسوم ناقشته فصول كاملة في الكتب. لكن لا تدع ذلك يرهبك، لأن مؤلف الصور يقوم بمهمة جيدة في تقليل حجم الملف فيمكنك استخدامه بسهولة لتحقيق هذا الغرض. والمجموعة التالية من الخطوات تغلق بروزاز معد لرسوم الويب:

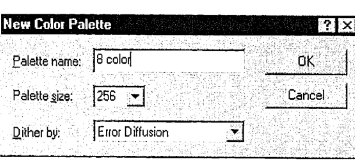
١ – اختر كل الأشباح التي تريد حفظها على هيئة ملف GIF.

٢ – انقر مجموعة الألوان مرتين لفتح مربع حوار منتقي الألوان، ثم انقر الزر جديد New في جدول بروزاز معد.

٣ – في قائمة إنزال حجم البروزاز، اختر الألوان في البروزاز (الصور ذات الألوان من ٨–١٦ تكون أصغر حجما من الصور ذات الـ ٢٥٦ لون).

٤ – وبعض طرق الارتجاف بعيدة عن مجال هذا الفصل، لكن انتشار الخطأ Error Diffusion يعمل جيدا. انقر OK في مربع حوار بروزاز اللون الجديد New Color Palette.

٥ – في حقل اسم البروزاز في مربع حوار بروزاز اللون الجديد New Color Palette (المبين في شكل ٨–٢٣) اطبع اسما لبروزازك ثم انقر OK.



الشكل ٨–٢٣ تسمية بروزاز للون معد.

٦ – انقر زر توليد الألوان في مربع منتقي الألوان، ثم اختر Selection في قائمة إنزال Generate From.

٧- انقر زر Add في مربع حوار توليد الألوان، ثم انقر Close مؤلف الصور يدرس Sprite المختارة، ويولد بروز محدود اللون لكنه يوفي بكل الألوان التي تحتاجها لصورتك (عن طريق الارتجاف لتوليد مهم للألوان الإضافية).

٨- بعد توليد البروز المعد، انقر OK، وتكون البروز معدا لحفظ الملفات والقسم التالي يناقش حفظ الصور كرسوم مساعدة لويب، ويشرح كيفية توظيف بروز مقلل الألوان.

حفظ الملفات كملفات GIF

لا يوجد هناك سبب لحفظ كل مجال العمل كملف GIF لكن بدلا من ذلك، فالخطوة الأولى في حفظ صورة لمؤلف الصور كملف GIF هي اختيار Sprite التي تريد حفظها. حتى إذا كانت كل الـ Sprite على مساحة العمل جزء من صورة GIF يجب أن تختارهم مع ذلك لتجنب حفظ أجزاء غير مستعملة من مساحة العمل. بعد اختيار Sprite اختر File ⇦ Save As Selection. اختر CompuServe GIF من قائمة احفظ الملف Save File As Type. ويوفر لك مربع حوار اختيار الحالي بعض الخيارات لصورة GIF.

إضافة الشفافية للصور

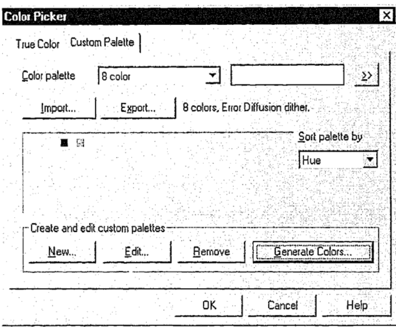
يمكنك حفظ الـ Sprite المختارة في GIF بالشفافية المضافة عن طريق اختيار مربع مراجعة اللون الشفاف في Save The Current Selection Dialog box. وهذا يعمل ما دمت قد اخترت ملفات GIF أو حتى PNG لأنها تشبهها كنوع لملفك.

واللون الأصلي في مجموعة الألوان الشفافة لا تلائم اللون الذي تريد إخفاءه يمكنك نقر مجموعة الألوان واختيار لون جديد من منتقي الألوان والمنزلق الحافي يساعدك على ضغط الشفافية والمستويات العليا تجعل الظلال قريبة من لونك الشفاف لتجعله شفافا. والقيم الأقل تحدد الشفافية لملائمة أكثر دقة.

الحفظ عن طريق بروز ألوان محدد

إذا أنشأت بروز لون معد سابقا (سبق ذكره آنفا في هذا الفصل) يمكنك تطبيق هذه البراويز لملفات GIF. لفعل ذلك، اسحب قائمة إنزال شكل اللون في المخزن في مربع حوار الاختيار الحالي ثم اختر بروازا.

الشكل ٨-٢٤ يوضح Sprite المختارة وهي يتم حفظها كملف GIF به ثمانية ألوان.



الشكل ٨-٢٤ حفظ Sprite المختارة كملفات GIF باستخدام برواريز ثمانية ألوان.

الشفافية ولون البروار وشكل الملف كل ذلك محدد في مربع حوار الاختيار الحالي Saves. بعد تحديد هذه الصفات انقر OK.

حفظ الصور كملفات JPEG

يمكن أن يكون الطريقة اللازمة لحفظ ملفك. لحفظ صورة كملف JPEG، اختر Sprite اختر File ⇦ Save As Selection ثم اختر JPEG في قائمة الخزينة Save As Type.

كما يمكنك إسراع الملف عن طريق اختيار مربع حوار الضغط. والقيم الأعلى في منزلق الكمية يؤدي بالتفريغ السريع لملفك لكن يقلل الجودة.

أما بالنسبة لحفظ Sprite كملفات GIF، يجب أن تدخل اسما للملف في حقل (ملف) File Name ثم احفظ الصورة المختارة عن طريق نقر زر الحفظ في خزينة مربع حوار الاختيار الحالي Saves The Current Selection Dialog box

وتعمل خلفية الويب على هيئة خلفية للشاشة على شكل متجانب حيث يتم تكرار صورة صغيرة على نحو أفقي ورأسي حتى تملأ المكان الخالي في الإطار. ويشرح الفصل السادس كيفية إدراج خلفية إلى صفحة الويب من مربع حوار Page Properties.

تدريب ٨-٢ إنشاء خلفية Tiled للصفحة

١- أنشئ مربع 80 80 بكسل.

٢- يتم الملأ بلون فاتح كالأصفر أو البيج.

٣- اختر أداة المؤثرات في مربع الأدوات. في بروواز المؤثرات، اختر التصوير الفوتوغرافي في قائمة إنزال الفئات واختر بلورة Grain من قائمة المؤثرات بعد اختيار المربع انقر Apply.

٤- احفظ الصورة كملف JPEG بضغط ٥٠%.

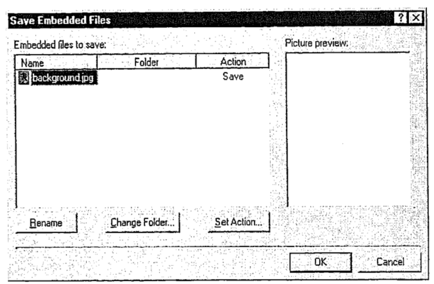
٥- افتح صفحة ويب في رؤية صفحة Front Page. انقر يمينا في أي مكان واختر فكرة. إذا تم تثبيت/تحديد الفكرة للصفحة، انقر يمينا في أي مكان واختر فكرة. إذا تم تثبيت/تحديد الفكرة للصفحة، اختر No Theme للصفحة (فلا يمكنك تطبيق خلفيتك الخاصة إذا كان هناك فكرة محددة للصفحة). ثم انقر يمينا واختر خصائص للصفحة. انقر جدول الخلفية ثم اختر مربع مراجعة صورة الخلفية.

٦- انقر زر الاستعراض ثم ابحر إلى خلفية صورة الـ JPEG التي تم حفظها. (إذا لم تكن قد عملت واحدة، يمكنك استخدام background.jpg file على الـ CD-ROM التي تأتي مع هذا الكتاب).

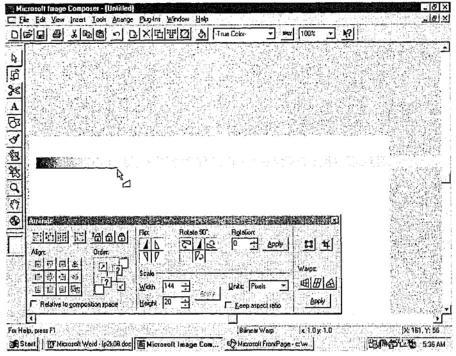
٧- يمكنك حفظ الصفحة بصورة الخلفية. ستكون متأهبا لحفظ صورة الخلفية المضمنة وأنت تحفظ صفحتك كما في شكل ٨-٢٥.

٨- ومرة أخرى في مؤلف الصور، إنشاء مستطيلا عرضه 1,024 Pixels وارتفاعه 40 Pixel (لا تقلق إذا كان عرض المستطيل أكبر من المساحة البيضاء لمجال العمل فهذا لا يشكل فرقا عندما تحفظ Sprite حدد لونا فاتحا للـ Sprite الطويل والرفيع.

٩- ارسم مستطيل Sprite آخر عرضه 144 Pixels وارتفاعه 40 Pixel. ثبت أسفل ويسار المستطيلين. حدد مؤثر Gray Scale Right Gradient للمستطيل الصغير (استخدم جدول التفاصيل لإيجاد Gray Scale Right Gradient استخدم مؤثر Bilinear Wrap لإنشاء الجانب الأيمن من المستطيل على شكل خط كما في شكل ٨-٢٦.

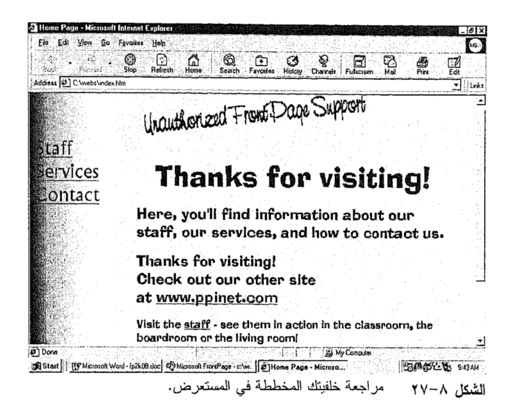


الشكل ٨-٢٥ الصور الخلفية المضمنة تحفظ مع صفحة الويب.



الشكل ٨-٢٦ من السهل تحريك الخلفية ذات الخطوط المتموجة في مؤلف الصور.

١٠- احفظ كلا من Sprite كصورة JPEG ثم حدد الصورة لخلفية الويب انظر إلى الصفحة في جدول النظرة العامة أو في مستعرضك كما في شكل ٨-٢٧.



الشكل ٨-٢٧ مراجعة خلفيتك المخططة في المستعرض.

خلاصة

الآن يمكنك تهنئة نفسك بعد قراءة هذا الفصل. لقد تم عرض أهم النقاط في مؤلف الصور والآن تستطيع إنشاء صور الويب الخاصة بك. كما يمكنك الآن إنشاء خرائط للصور تجعل زوارك يبحرون بسرعة وسهولة في مواقع الويب الخاصة بك. بل الأكثر من ذلك، يمكنك تصميم خلفية للصور.

ويمكنك استخدام هذه الصور المعدة سابقا في تصميمات صفحات أكثر تعقيدا إذا وظفت الجداول كأداة للتصميم. وستكشف هذه التقنية في الفصل التالي.

التخطيط والتصميم

الجزء



في هذا الجزء

٩

الفصل

* * * *

التنسيق باستخدام الجداول

في هذا الفصل

تعلمت ألان كيفية استخدام FrontPage لإنشاء وتحرير صفحات الويب بالإضافة إلى تدعيمها باستخدام Themes وعناصر الأوفيس والنصوص المنسقة والصور البيانية ويلقي هذا الفصل الضوء على بعض التقنيات الأكثر تقدماً للتحكم في تخطيط المعلومات على صفحات الويب عن طريق استخدام الجداول التي يمكن استخدامها لتنسيق المعلومات المجدولة أو ترتيب تخطيط. النص والعناصر الأخرى على صفحات الويب.

استخدامان للجداول

وهناك تصميمان أساسيان للجداول في تصميم الويب:

- لعرض النص والصور في أعمدة وصفوف: يتضح أن إنشاء الجداول في برنامج FrontPage أكثر فعالية مقارنةً بالتطبيقات الأخرى الخاصة بالجداول الإلكترونية مثل إكسل أو وورد أو أكسس.
- لتصميم الصفحات: بينما تحاول شركة مايكروسوفت والشركات المنافسة الأخرى إضافة مميزات أخرى إلى HTML بما في ذلك القدرة على استيعاب الأماكن المحددة للعناصر إلا أن الجداول لا تزال من اسهل العناصر وأكثرها فاعلية لوضع المعلومات في أعمدة وصفوف.

إنشاء أحد الجداول

لا تختلف طريقة تحديد الجدول تبعاً للسبب الذي تم من أجله إنشاؤه، ويجب أولاً تحديد مكان الجدول ثم تحديد عدد الأعمدة والصفوف المطلوبة عند استخدامه كأداة للتصميم أو لعرض البيانات. وتتميز هذه الخاصية بالسهولة عند التحرير.

وهناك ثلاثة طرق لتحديد الجدول في FrontPage: هي استخدام أداة Insert Tool في الشريط القياسي. ويتيح مربع حوار Insert Table تحديده بسهولة وذلك لأن هذه الأداة تعتمد على الأرقام. ومن الممكن في النهاية رسم أحد الجداول بيانياً مع تحديد الأعمدة والصفوف عن طريق شريط أدوات Table ويتم عرض الخيارات الثلاثة في الأجزاء التالية.

يمكن تحديد خصائص الخلايا والجدول بعد إنشاؤه وتتم مناقشة كيفية ضبط شكل الجدول في الأجزاء التالية.

إنشاء الجداول بطريقة سريعة وسهله

يمكن استخدام أداة Insert Table من شريط الأدوات القياسي لإنشاء رسم تخطيطي للجدول في كثير من الأحوال وهذه الأداة هي أكثر الطرق فعالية عند الرغبة في إضافة أحد الجداول إلى صفحة الويب.

ويمكن إدخال أحد الجداول عن طريق الخطوات التالية عند فتح صفحة Web في Page View:

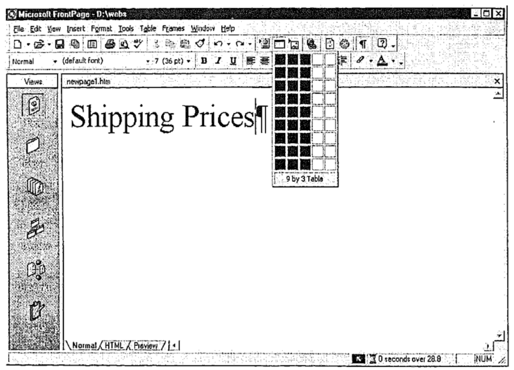
١- يتم النقر لوضع نقطة الإدراج على المكان المراد إظهار الجدول فيه في صفحة Web.

٢- يتم نقر زر Insert Table على شريط الأدوات القياسي.

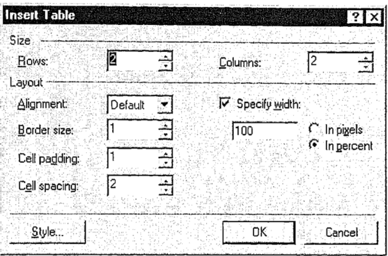
٣- يتم النقر والسحب إلى لوح ألوان Grid لإضافة أعمدة جديدة كما يتم النقر والسحب لأسفل لإضافة الصفوف، ويوضح الشكل ٩-١ أحد الجداول التي تحتوي على ثمانية صفوف وثلاثة أعمدة.

إدراج وتحديد أحد الجداول

يوفر إدراج الجدول عن طريق مربع حوار Insert Table (الموضح في الشكل ٩-٢) تحكم إضافي مبدئي على شكل الجدول، وعلى الرغم من أن كل خيارات الجدول في مربع الحوار إلا أنه توجد خيارات لإعداد الجدول بطريقة أسهل ويتم شرح هذه الخيارات بالإضافة إلى خيارات أخرى بالتفصيل في هذا الفصل في الجزء الذي يحمل عنوان "تحرير خصائص الجدول".



الشكل ٩-١ يتم النقر و السحب لتصميم الجدول ببساطة.



الشكل ٩-٢ استخدام مربع حوار Insert Table لتحديد خصائص الجدول عند إنشاؤه.

يوضع الاختيار الأساسي للاهتمام المبدئي في مقاطع Width و Size في مربع الحوار. وتسمح هذه الخيارات بتحديد عدد الأعمدة والصفوف والعرض الكلي..

ويتم اتباع الخطوات التالية لإدراج أحد الجداول:

١- قم بتحديد Table ⇦ Insert لفتح مربع حوار Insert Table.

٢- ضبط خيارات Size و layout و Width.

٣- انقر زر Style مع استخدام زر Format في مربع حوار Style Modify لتحديد شكل الخط أو الفقرة أو الحد أو الرقم إذا كانت هناك رغبة في تضمين تصميمات داخلية.

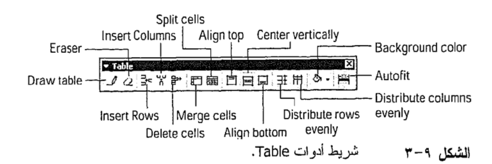
٤- انقر OK لإدراج الجدول

مرجع: يمكن الرجوع إلى الفصل١٢ لمزيد من الإيضاح.

كما يمكن التعديل في الجدول بعد إدراجه بأحد الطرق الآتي ذكرها في هذا الفصل.

رسم الجدول

يتيح مربع حوار Insert Table تحديد خصائص عدة للجدول بشكل عشري عن طريق إدخال الأرقام في الحقول. ويتيح شريط الأدوات Table تنسيق بشكل بياني أكثر باستخدام الأدوات الموضحة في الشكل ٩-٣) و يتم شرح وظيفة كل من هذه الوظائف في في هذا الفصل في "ضبط بنية الجدول" ما عدا الأداة Background Color والتي يتم شرحها في الجزء "تحرير خصائص الجدول".



الشكل ٩-٣ شريط أدوات Table.

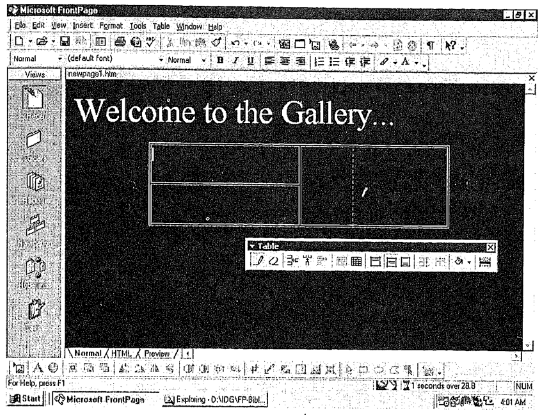
تعد الأداة Draw Table هي أهم الأدوات عند تحديد أحد الجداول الجديدة و تتيح هذه الأداة إنشاء أحد الجداول ببساطة عن طريق رسم شكله في الصفحة ويتم اتباع الخطوات التالية لإنشاء أحد الجداول:

١- يتم اختيار أداة Draw Table من شريط أدوات قاعدة البيانات ، أو في حالة عدم وجود شريط الأدوات يتم اختيار Table ⇦ DRAW وسوف يتغير المؤشر إلى قلم ويفتح شريط أدوات Tables

٢- يتم نقر وسحب المؤشر لتحديد الشكل الخارجي للجدول المراد إنشاؤه ويتم ترك زر الماوس عند وصول الجدول إلى الحجم المطلوب.

٣- يتم إضافة صفوف وأعمدة إلى الجدول ببساطة عن طريق رسمها. (انظر الشكل ٩-٤)

٤- يتم نقر أداة Draw Table في شريط الأدوات مرة أخرى بعد الانتهاء من إنشاء الجدول ويتحول المؤشر إلى شكله الطبيعي.



الشكل ٩-٤ إضافة خلايا باستخدام أداة Draw Table.

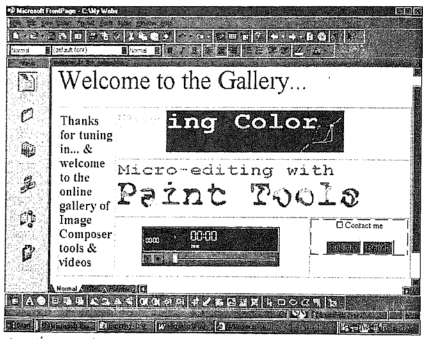
وضع النص والعناصر الأخرى في الجدول

لا تختلف عملية إضافة أية محتويات إلى الجدول عن إضافتها في أي مكان آخر في الصفحة. يتم النقر لوضع نقطة الإدخال في المكان المراد وضع المحتويات فيه. ويعرض شكل (٩-٥) الصور والنص التي يتم وضعها في الجدول.

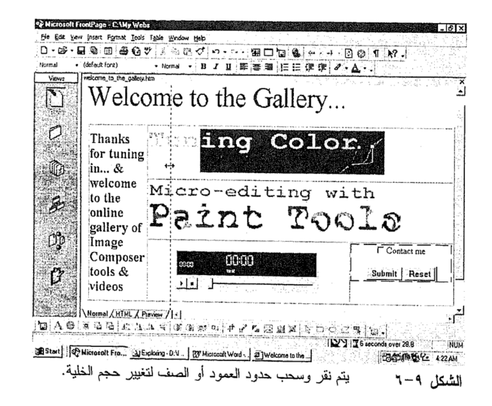
إعادة تحديد حجم الجداول والصفوف

يتم ضبط ارتفاع وعرض الخلايا عند وضع النص والعناصر الأخرى فيه وإدخال أحد الصور الكبيرة في أحد الخلايا يؤدي إلى تكبير هذه الخلية حتى تستطيع استيعاب هذه الصورة كما يؤدي كتابة سلاسل النصوص غير القابلة للتجزئة (مثل الكلمات الكبيرة على سبيل المثال) إلى اتساع العمود عند الضرورة. وقد تؤدي كتابة النصوص الإضافية إلى توسيع الجدول.

يظهر مؤشر ذو رأسان عند تحريك المؤشر على الخطوط التي تفصل بين الصفوف والأعمدة كما يظهر في شكل ٩-٦ يتم النقر والسحب إلى اليسار أو اليمين لتغيير عرض العمود وإلى اليمين أو اليسار لتغيير ارتفاع الصف.



الشكل ٩-٥ من الممكن إدراج النص والرسوم البيانيـــة وحتـــى أشـــكال إخراج الفيديو في خلايا الجدول.



الشكل ٩-٦ يتم نقر وسحب حدود العمود أو الصف لتغيير حجم الخلية.

استيراد أحد الجداول

إذا كان هناك أحد الجداول الإلكترونية المنسقة بدقة ومملوءة بالبيانات والمطلوب إدخالها في أحد صفحات الويب، من الممكن مع FrontPage نسخ ولصق الجدول ويتم تبديله تلقائياً إلى HTML ومن الممكن اختيار مناطق معينة فقط، أو استيراد أحد ملفات الجداول الإلكترونية إلى أحد صفحات FrontPage.

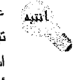
لنسخ خلايا جدول إلكتروني إلى FrontPage:

١-يتم تشغيل اكسل وهو أحد البرامج الأخرى للجداول الإلكترونية أو برنامج آخر به أحد الجداول. مثل أكسس أو وورد مع فتح الملف مع الجدول.

٢-يتم تمييز الخلايا المراد تضمينها في الصفحة مع نسخها عن طريق اختيار Edit ⇦ Copy أو عن طريق اختيار Ctrl+C.

٣-يتم وضع المؤشر في المكان المراد وضع الجدول فيه ثم يتم اختيار Edit ⇦ Paste أو يتم الضغط على Ctrl+V للصق الجدول في FrontPage.

إذا كانت أحد الخلايا فارغة والجدول له أحد الحدود وهو الأمر الذي تقوم به الجداول المستوردة تلقائياً) فأنه لن تظهر أية حدود حول هذه الخلايا).



عند نسخ أحد الجداول إلى FrontPage والتي تشتمل على خلايا حساب، فإنه يتم تبديل خلية الحساب هذه بقيمتها قبل إكمال النسخ وإذا كانت هناك حاجة إلى استعادة الحساب، فإنه من الضروري إعادة كتابة الحساب باستخدام إحدى لغات أشكال الخط الخاصة بالمزود التي يتم مناقشتها في الفصل الثامن.

ويعد إدراج ملف جدول إلكتروني كامل في صفحة الويب من أحد الخيارات لوضع أحد الجداول المنسقة. وهذا يتناسب مع الملفات الصغيرة والتي يتم تصدير جدول كامل إليها وليس فقط جزء مختار من الخلايا.

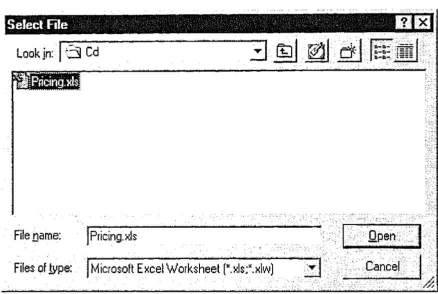
ولإدخال ملف لأحد الجداول الإلكترونية إلى FrontPage:

١-يتم نقر نقطة الإدخال في المكان المطلوب وضع الجدول الإلكتروني فيه.

٢-يتم اختيار Insert ⇦ File.

٣-يتم اختيار تنسيق الملف للجدول من القائمة المنسدلة Files Of Type.

٤-ويتم ذلك في مربع حوار File Select ثم يتم البحث عن المجلد باستخدام ملفات الجداول إلكترونية، كما يتضح من الشكل ٩-٧ ثم يتم القيام بالنقر المزدوج على ملف الجدول الإلكتروني لإدراجه في صفحة الويب.



الشكل ٩-٧ من الممكن إدراج ملفات الجداول الإلكترونية مباشرة في صفحات الويب التي تخص FrontPage.

يتم استيراد أحد الجداول الإلكترونية الموجودة إلى FrontPage في هذا البرنامج التعليمي :

البرنامج التعليمي ٩-١ استيراد أحد الجداول

١-يتم البدء بصفحة جديدة فارغة: ويتم اختيار File ⇦ New ⇦ Page ثم يتم اختيار قالب Normal Page.

٢-يتم حفظ هذه الصفحة باسم Table 1.htm مع العنوانPrices.

٣-يتم كتابة عنوان للصفحة Shipping prices.

٤-يتم اختيار insert ⇦ file من القائمة ثم يتم اختيار Microsoft Excel Worksheet (*.xls *.xls) من القائمة المنسدلة Files of Type.

٥-يتم إدراج CD-ROM التي تصحب هذا الكتاب ويتم البحث عن ملفات الفصل التاسع.يتم النقر المزدوج على الملف (Pricing.xls).

٦-وبعد استيراد الملف إلى FrontPage يتم اختيار ويب File ⇦ Delete.

٧-ثم يتم اختيار زر خيار Remove This Web Entirely ويتم نقر OK في مربع حوار لإزالة هذا الملف من القرص الصلب.

عناوين الجداول

العنوان ما هو إلا عبارة قصيرة ترتبط بالجدول وعند اختيار خيار Insert Caption فإن Editor سوف يقوم بوضع العنوان أعلى الجدول وإذا كانت هناك رغبة في وضع العنوان أعلى الصفحة، يتم اختيار عنوان الجدول ثم اختيار Table ⇦ Caption Properties لعرض مربع حوار الذي يخص Caption Properties ويتيح هذا مربع حوار تحديد موقع العنوان سواء أعلى النص أو أسفله.

وبالرغم من أنه من الممكن تنسيق أحد النصوص تلقائيا إلا أن شكل العرض يكون تبعا للمستعرض (أي بعده عن الجدول، ومحاذاته بالنسبة للجدول، وما إلى ذلك) ولذلك فإنه من الأفضل إهمال العناوين.

تحرير خصائص الجدول

يتم تحديد بعض خصائص الجدول من مربع حوار Table Properties غير أن البعض الآخر يتم عرضه من خلال مربع حوار Cell Properties وفي بعض الأحيان يصعب تحديد المكان الخاص ببعض الخصائص. وهذه الخصائص التي يتم تحديدها في مربع حوار Table Properties يتم تطبيقها على الجدول بأكمله. فعلى سبيل المثال إذا كان هناك أحد الجداول الذي توجد به حدود حول الخلايا أو لا توجد، فإنه من غير الممكن تعيين خصائص حدودية على خلية معينة. وعلى النحو الآخر من المكن تحديد لون خلفية الجدول ولون خلفية الخلية. (على النحو الذي لا تستوعب فيه الإصدارات السابقة من Netscape Navigator ألوان الخلايا.

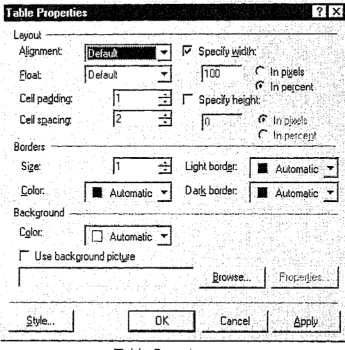
وتشتمل خصائص الجدول القابلة للتحديد على:

- محاذاة الجدول.
- التفاف النص حول الجدول.
- حجم الحد (إذا كان موجودا).
- التباعد والمنطقة المحيطة بالمحتويات داخل الخلية (ويحدد هذا الخيار المساحة المحيطة بالخلية ومحتوياتها).
- لون الخلفية.
- الحجم الأدنى للجدول (مقاسا بالبكسل أو في المائة).

ويعد لون وعرض الحد من أكثر خيارات التنسيق الأساسية المتاحة وبالإضافة إلى ذلك فإن للمستخدم القدرة على التحكم الكامل تقريبا– في محاذاة النص داخل الخلية ولون الخلية والمسافة بين الخلايا.

مربع حوار Table Properties

يتيح مربع الحوار المعروض في شكل ٩-٨ Table Properties الدخول السريع إلى كل خيارات التنسيق المتاحة للجدول ككل. ولفتح هذا مربع حوار يتم وضع المؤشر في داخل الجدول ثم اختيار Table ⇦ Table Properties أو يتم النقر على الزر الأيمن للماوس داخل الجدول مع اختيار Table Properties من القائمة المنبثقة.



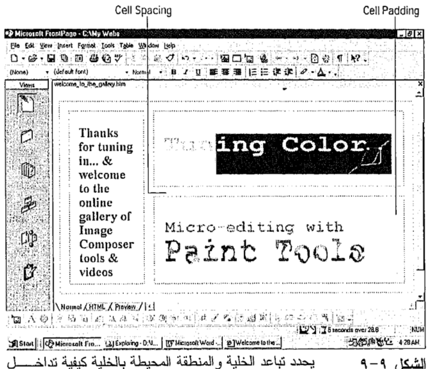
الشكل ٩-٨ مربع حوار Table Box

التصميم

يتيح الجزء الخاص بالتصميم في مربع حوار Table Properties الإعدادات لتداخل أحد النصوص الأخرى الجدول وكيفية وضع الخلايا الأخرى داخل الجدول. واختيارات هذه المنطقة هي:

- **ALIGNMENT:** وتحدد مكان الجدول. ويضع الأيسر الجدول في الاتجاه مضاد للهامش الأيسر، والأيمن في الاتجاه المضاد للهامش الأيمن. والأوسط بوضع الجدول بين الهامش الأيمن والهامش الأيسر ويقوم الاختيار الأوسط بوضع الجدول في اتجاه مضاد للهامش الأيسر، غير أن هذا الوضع يتم تحديده عن طريق المستعرض.
- **FLOAT:** تتيح بالتفاف النص حول الجدول كما هو الحال عند استخدام الصورة.

- **BORDER SIZE:** ويقوم بتحديد عرض حدود التمييز الموجودة حول الجدول. ورقم 0 يعني أنه لا يتم عرض أي حد في المستعرض رغم أنه من الممكن أن يظهر الحد ذو الخط عند تحرير الصفحة. ويجب ملاحظة أن السمك ينطبق فقط على الحد الخارجي- وعندما يكون الحد نشطا، يظهر خط رفيع بين الخلايا.
- **Cell Padding:** ويقوم بتحديد التباعد بالبكسل بين المحتويات الموجودة في الخلية والحدود المحيطة بها. ويتم ضبط هذا الخيار بغض النظر عن كون الحدود مرئية أو غير مرئية. وبغض النظر عن كون حجمها أكبر من 0 (راجع الشكل ٩-٩).
- **Cell Spacing:** تحدد التباعد بين الخلايا الفردية. (راجع شكل ٩-٩).



الشكل ٩-٩ يحدد تباعد الخلية والمنطقة المحيطة بالخلية كيفية تداخل الخلايا ومحتوياتها.

الحد الأدنى للحجم

تتيح منطقة Minimum Size الخاصة بمربع حوار Table Properties تحديد الارتفاع الكلي والعرض الكلي للجدول. ويمكن ضبط الارتفاع الكلي والعرض الكلي عن طريق البكسل أو عن طريق النسبة المئوية لعرض الشاشة. وإذا لم يتم فحص خانة اختيار Width فإن الجدول يصبح حجمه ١٠٠% من عرض إطار المستعرض. وإذا لم يتم فحص خانة اختيار Height فإن الجدول سوف يكون ارتفاعه للحد الأدنى الذي يتيح معه عرض كل محتويات الخلية.



إذا لم يتم تحديد عرض الجدول، فإن الجدول يصل إلى المساحة المطلوبة لعرض المحتويات بحد أقصى ١٠٠%.

ويجب ملاحظة ما هو المقصود بكلمة الحد الأدنى. فإذا تم ضبط أحد الجداول ليصبح ارتفاعه ٥٠% من إطار المستعرض، ولكن تمت إعادة تحديد حجم الإطار حتى أصبح ٥٠ % من الارتفاع ولم يسمح بعرض المحتويات كلها، فإن الجدول سوف يصبح أكبر من هذه الإعدادات.



عادةً ما يكون تحديد الحد الأدنى للجدول بالنسبة أفضل. وذلك لأنها تتيح مرونة أكثر عند الرغبة في عرض الجدول على أبعاد مختلفة للشاشة وأحجام مختلفة لإطار المستعرض. وإذا تم تحديد الجدول بنسبة ٥٠% من عرض إطار المستعرض فإن الجدول سوف يأخذ نصف إطار المستعرض. غير أن عيب هذه الطريقة هو أنه عندما تكون إطار المستعرض الخاصة بالزائر صغيرة جداً فإن الخلايا تصبح صغيرة جداً. أما استخدام البكسل في تحديد أدنى حد للعرض فيسمح بتحكم إضافي في حجم الجدول. وسوف يظل عرض الجدول بنفس العدد من البكسل ولكن قد يحتاج الزائرون إلى استخدام شريط الإزاحة الأفقي الخاص بهم لرؤية كل الأعمدة في الجدول.

الخلفية المخصصة

وتتيح إضافة لون للخلفية أو صورة إلى الجدول كله، وأي خلفية لكل الصفحة. والجدول الافتراضي لا توجد له أي خلفية لذلك فهو يسمح بظهور أي خلفية على الجدول. ومن الممكن أن تظهر الصور بنفس الطريقة التي تظهر بها متجانبة على الصفحة كلها.

ولتعيين خلفية مخصصة يتم نقر مربع حوار Use Background Image يتم اختيار أحد الألوان من القائمة المنسدلة Background Color أو باستخدام زر Browse لوضع إحدى الصور بشكل متجانب في الخلفية. ولوح الألوان Background Color الذي يخص Tables in FrontPage 2000 يشتمل على إضافات جديدة ظريفة: الألوان المخصصة التي تم تحديدها والمستخدمة في صفحات الويب متاحة كألوان للخلفية للجدول.

ألوان الحدود

بالإضافة إلى إعداد الألوان للجدول ككل، من الممكن ضبط لون الحدود في Border Colors من مربع حوار Table Properties والذي يشمل ثلاثة إعدادت: الحد والحد الخفيف والحد السميك. وإعداد Border يسمح بضبط أحد الألوان للحدود كلها.

ويتيح إعداد Light Border تحديد الألوان لقمة الحد والجزء الأيسر منه.بينما يتيح إعداد Dark Border تحديد ألون الجزء الأسفل من الحد بالإضافة إلى الجزء الأيمن منه. ومن الممكن أن يساعد هذا في إعطاء الجدول شكل ثلاثي الأبعاد. وتلغي هذه الإعدادات إعدادات Border الخاصة بهذا الجزء.



إذا تم ضبط Light Border على اللون القاتم وDark Border على اللون الفاتح فسوف يظهر الجدول باستخدام المسافة البادئة بدلاً من أن يظهر وكأنه بارزاً منها.

ويجب الأخذ في الاعتبار أنه إذا تم ترك الكل هذه الإعدادات Default فإن معظم المستعرضات سوف تعرض الجدول وكأنه قد تم ضبط Light Border ليظهر بالون الفضي وDark Border ليظهر بالون الرمادي.

تعيين أنماط للجدول

زر Style في مربع حوار Table Properties يفتح مربع حوار Modify Style ويتم استخدام زرFormat من مربع حوار Modify Style لتعيين الخط أو الفقرات أو الحد أو شكل الترقيم الافتراضي.

تحويل الجداول إلى نص و النص إلى جداول

من المهم معرفة أنه من الممكن تحويل جدول إلى نص. ولن يتم فقد أي من العناصر (النص، الرسوم البيانية، وما إلى ذلك) في الجدول. وهذه العناصر تتحول إلى الصفحة بشكل عادي في فقرات. ولتحويل أحد الجداول إلى نص يتم النقر في أي مكان على الجدول ويتم اختيار Table ⇦ Convert ⇦ Table To Text وعند القيام بالعملية العكسية يتم اختيار النص ثم اختيار Table ⇦ Convert ⇦ Text To Table وسوف يطلب من المستخدم إدخال فقرات أو جدولات أو فواصل أو رموز في الخلايا (خط على سبيل المثال).

تحرير خصائص الخلية

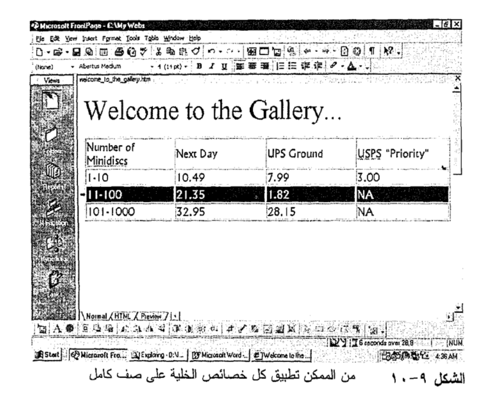
من الممكن تعيين خصائص الخلية على الخلايا المفردة أو أعمدة أو صفوف الخلايا أو الكتل المختارة للخلايا المتجاورة. ومن الممكن اختيار الخلايا المراد تنسيقها من قائمة Table وتتضمن الاختيارات Select cell وselect row وselect column وselect table أو من الممكن النقر والسحب لاختيار الخلايا.

وتتضمن خصائص الخلية القابلة للتحديد على:

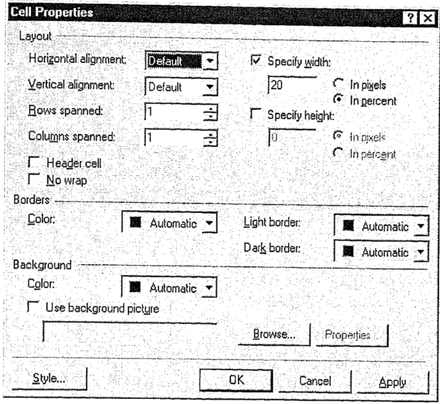
- المحاذاة الأفقية و الرأسية.
- خيارات التفاف النص.
- الحجم الأدنى للخلية.
- ألوان الخلفية.

و إذا تم تحريك المؤشر إلى الجهة اليسرى من أحد الصفوف أو فوق أحد الأعمدة يظهر سهم يشير إلى الصف أو العمود. وبالنقر يمكن اختيار صف كامل أو عمود كما هو موضح في شكل ٩-١٠.

ويتيح مربع حوار cell properties الموضح في شكل ٩-١١ الدخول السريع على كل خيارات التنسيق المتاحة للخلايا داخل الجدول. ولفتح هذا مربع حوار يتم اختيار الخلايا التي سوف يتم تطبيق الخصائص عليها ثم يتم وضع المؤشر داخل أحد الخلايا المراد تحريرها. ثم يتم اختيار table ⇦ cell properties أو يتم نقر الزر الأيمن للماوس داخل الخلية ثم اختيار cell properties من القائمة المنبثقة وتوضح الأجزاء التالية كل جزء من هذه المربعات الحوارية.



الشكل ٩-١٠ من الممكن تطبيق كل خصائص الخلية على صف كامل



الشكل ٩-١١ مربع حوار Cell Properties.



إذا تم اختيار عدة خلايا فإن بعض الخلايا في مربع حوار Cell Properties قد تصبح رمادية.فعلى سبيل المثال فإنه من غير الممكن تحديد الحد الأدنى للعرض للخلايا المختارة من أعمدة مختلفة.

التصميم

يقوم هذا الجزء بتحديد كيفية وضع النص والرسومات داخل الخلية، والإعدادات الأربعة لهذه المنطقة هي

- **Horizontal Alignment:** ويقوم بتحديد مكان النص أو الرسومات التي يتم وضعها أفقيا في هذه الخلية. والخيارات هي افتراضي وأيسر وأيمن ومنتصف والمستعرض يقوم بعرض الإعداد الافتراضي على أساس أنه اليسار. ومن الممكن أيضا تنفيذ هذه المحاذاة باستخدام رموز Align Right, Center, and Align Left من شريط الأدوات.
- **Vertical Alignment:** ويقوم بتحديد مكان النص أو الرسومات التي يتم وضعها رأسيا داخل الخلية والخيارات هي افتراضي وأعلى ومنتصف والخط الأساسي وسفلي. والخيار baseline يجعل أسفل الحروف منتظمة على صف واحد بغض النظر عن

الحجم. وبوجه عام تعرض أغلبية المستعرضات الاختيار الافتراضي على انه المنتصف. ومن الممكن أيضا تنفيذ هذه المحاذاة (بغض النظر عن الافتراضي) من رموز Align Top, Center Vertical, and Align Bottom من شريط أدوات TABLE.

- **Header Cell**: تجعل النص في داخل الخلية أسود عريض رغم أن الكيفية التي يتم عرضها بها تعتمد أساسا على المستعرضة الذي يتم استخدامه. ويعد هذه الميزة قديما عندما لم تكن باستطاعة المستعرضات ترجمة نفس أوامر التنسيق التي تستطيع فهمها الآن.وقد تكون هذه الميزة غير مفيدة للمستخدم حيث أنه يمكنه تطبيق التنسيق الخاص به على أية خلية في الجدول.
- **No Wrap**: وهى تجبر الخلية على أن تبقى على خط واحد. ويلغي هذا الإعداد الحجم الأدنى للإعدادات للأعمدة الأخرى. ويتم مناقشة الحجم الأدنى في الجزء القادم.

الحجم الأدنى

تقوم هذه المنطقة بضبط أقل عرض وارتفاع للخلية مقارنة بالحجم الكلي للجدول ويجب ملاحظة أنه يتم تطبيق إعداد العرض على كل الخلايا في أحد الأعمدة، والارتفاع على كل الخلايا في الصف.



لا تستطيع بعض المستعرضات عرض الجداول إذا كانت إعدادات الارتفاع والعرض غير منطقية رياضيا. فعلى سبيل المثال إذا كان العرض الكلي للجدول ٥٠٠ بكسل وعرض العمود (بالإضافة إلى المسافة المحيطة بالمكونات داخل الخلية وتباعد الخلية لكل عمود) هو ٥١٠ بكسل فإن المستعرض قد يعرض الجدول بشكل خاطئ.ويجب عند تحديد عرض الجدول أو ارتفاعه بالبكسل أن يتم ضبط الأعمدة بالبكسل أيضا.وكما ذكر من قبل فإن استخدام النسبة بدلا من البكسل يعد الطريقة المثلى لتحديد الحد الأدنى للجدول أو الخلية.

وإذا كان هناك رغبة لعمل عدد من الأعمدة بنفس الحجم سريعا، يتم تمييز الخلايا في عمود أو أكثر ثم اختيار Table ⇦ Distributecolumns Evenly أو نقر رمز Distribute Columns Evenly في شريط أدوات Table وعند الرغبة في عمل عدد من الصفوف سريعا بنفس الارتفاع، يتم تمييز اثنين أو أكثر من الصفوف ثم يتم اختيار Table ⇦ Distribute Rows Evenly أو نقر رمز Distribute Rows Evenly في شريط الأدوات القياسي.

الخلية الممتدة

الخلايا الممتدة هي الخلايا التي تأخذ مكان خليتين أو أكثر. وبوجه عام فإن دمج الخلايا دائما ما يكون أسهل باستخدام شريط أدوات Table أو خيارات قائمة Table ⇦ Merge Cells.

الخلفية المخصصة

من الممكن وضع صور أو ألوان في خلفية الخلايا بشكل منفرد تماما مثل الجدول والصفحة. وإذا تم اختيار أكثر من خلية واحدة وتم تطبيق صورة الخلفية بشكل متجانب بين الخلايا.

ألوان الحدود

تتيح الخيارات الثلاثة في هذا الجزء ضبط ألوان حد إحدى الخلايا بدلا من الجدول كله وتشير Light Border إلى الأطراف السفلية واليمنى للخلية وتشير Dark Border إلى الأطراف العليا واليسرى من الخلية- وهذا هو عكس أماكنهم في حدود تمييز الجدول. ولن تتم مثل هذه الإعدادات إذا تم ضبط عرض الجدول على صفر.

ضبط بنية الجدول

من الممكن إضافة أو حذف صفوف وأعمدة وخلايا بسهولة باستخدام شريط أدوات Table كما يتيح شريط أدوات Table دمج الخلايا بسهولة لإنشاء جداول غير منتظمة لأغراض التصميم. من الممكن تطبيق أدوات Table عن طريق اختيار أحد الجداول ثم عرض شريط الأدوات Table ⇦ Draw Table.

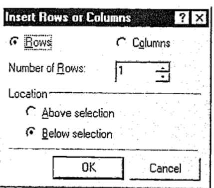
إدراج الصفوف والأعمدة والخلايا

لإدراج أحد الصفوف باستخدام شرط الأدوات، يتم تمييز الصف أسفل المكان المراد وضع الصف فيه ثم يتم نقر رمز Insert Row. فيظهر صف جديد وكل خلية في هذا الصف لها نفس إعدادات الخلية السفلية لها (والتي تم تمييزها).

ولاستخدام شريط الأدوات لإدراج أحد الأعمدة يتم تمييز الناحية اليمنى في المكان المراد إضافة عمود جديد فيه ثم يتم نقر رمز Insert Column وفي هذه الحالة يظهر عمود جديد. وكل خلية في هذا العمود لها نفس إعدادات الخلية التي على يمينها.

ولإدراج صف أو عمود باستخدام خيارات القائمة، يتم اختيار Table ⇦ Insert Rows or Columns. ويفتح مربع حوار Insert Rows or Columns كما هو موضح بالشكل ٩-١٢،

الذي يتيح إضافة صفوف إضافية أو أعمدة أو كليهما.ومن الممكن إدراج صفوف أو أعمدة جديدة أعلى أو أسفل الصفوف المختارة ، أو أيمن أو أيسر الأعمدة المختارة.ومن الممكن إدراج صف أو عمود أو أكثر في أي وقت.



الشكل ٩-١٢ مربع حوار Insert Rows Or Columns

لإدراج خلية يتم تمييز يمين أحد الخلايا المراد وضع الخلية الجديدة فيها ثم يتم اختيار Table ⇦ Insert Cell. فتظهر خلية جديدة لها نفس الخصائص.

ويمكن أيضا تقسيم أحد الخلايا إلى خليتين لإنشاء خلية جديدة. ويتم وضع المؤشر داخل الخلية المراد تقسيمها (أو يتم تمييز عدة خلايا) ثم يتم اختيار Table ⇦ Split Cells أو النقر على رمز Split Cells على شريط الأدوات Table. وبهذا يتم فتح مربع حوار Split Cells. يتم اختيار الخيارات المطلوبة من مربع حوار ثم يتم نقر OK لتقسيم كل الخلايا المميزة.

حذف الخلايا والصفوف والأعمدة

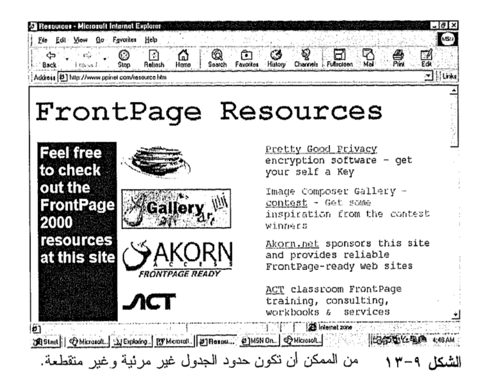
من الأفضل تسمية هذا الفصل "تقليل عدد الخلايا والصفوف والأعمدة". وذلك لأن اثنين من الخيارات تؤدي إلى حذف خلايا الجدول ولكن ليس النص أو الرسومات الموجودة في داخلها.

وأول شئ يجب معرفته هو كيفية حذف أحد الأعمدة أو الصفوف. ويتم اختيار ذلك باختيار الصف أو العمود المراد حذفه ثم يتم اختيار Table ⇦ Delete Cells فتحذف كل الخلايا المميزة.

ولا يؤثر دمج الخلايا على حذف الخلايا. وعند استخدام هذا الخيار فإنه يتم وضع النص والرسومات الموجودة في الخلايا المدمجة في خلية جديدة. ويتم تمييز الخلايا المراد دمجها ثم يتم اختيار Table ⇦ Merge Cells أو يتم النقر على رمز Merge Cell على شريط أدوات Table.

وضع التصميم باستخدام الجداول

تسمح الجداول بتنفيذ ملامح التنفيذ التـــي يصعـــب أو يســتحيل تنفيذهــا باســتخدام تحكمــات تنسيقHTML العادية. ومن اكثر هذه الميزات استخداما هي القدرة على إنشاء تصميمات للأعمـدة على صفحات الويب.ويوصي الكثير من مصممي النسخ المطبوعة من التصميم.باستخدام تصميـم العمود للنص حتى تتسنى قراءته. ومن الممكن تصميم صفحة الويب حتى تصبح على شكل مجلة باستخدام الأعمدة. ومن الممكن استخدام الأعمدة لتقديم بعض العناصر في أعلى الصفحة. أو مـن الممكن استخدام الأعمدة للتحكم في خليط من الصور والنصوص، كما يتضح من الشـــكل ٩-١٣ والذي يحتوي على تصميم من ثلاثة أعمدة مشتملة على نص مربع الفقرات الإضافيـــة والنـــص الوصفي والصور المطابقة.



الشكل ٩-١٣ من الممكن أن تكون حدود الجدول غير مرئية وغير متقطعة.

ويوضح التدريب ٩-٢ كيفية إنشاء مثل هذا التصميم. وكما هو موضح في الشكل ٩-١٤ فإن الأعمدة الثلاثة يتم تحديدها عن طريق خلايا الجدول. ويتم إنشاء العمود الأيسر عن طريق دمـــج كل خلايا العمود الأول.

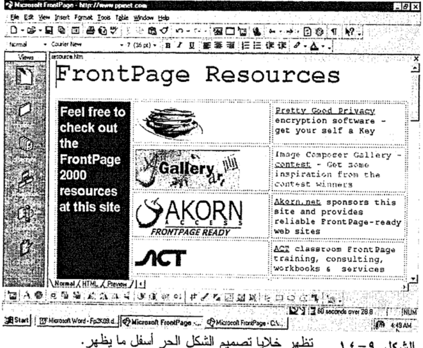
ويتم إنشاء صفحة ويب في هذا البرنامج التعليمي تجمع نص ورسومات وعمود ثالث بمثابـــة مربع للفقرات الإضافية لما يظهر على شكل جدول.

البرنامج التعليمي ٩-٢: إنشاء تصميم ذو ثلاثة أعمدة

١- يتم البدء بصفحة بيضاء ثم: select file ⇦ new ⇦ Page ثم يتم اختيار قالب Normal Page.

٢- يتم حفظ هذه الصفحة Table3.htm وبعنوان 3 Column Table.

٣- تتم كتابة رأس للصفحة Meet our staff.



الشكل ٩-١٤ تظهر خلايا تصميم الشكل الحر أسفل ما يظهر.

٤- يتم استخدام أداة Insert Table لإنشاء جدول مكون من ثلاثة أعمدة وأربعة صفوف.

٥- يتم اختيار كل الخلايا في العمود الأول ثم يتم اختيار Select ⇦ Merge Cells.

٦- يتم إدخال الاسم الخاص بالمستخدم في أول خلية عليا في العمود الأوسط.ثم يتم إدخال أسماء ثلاثة من الأصدقاء في الخلايا الباقية في العمود الثاني الأوسط.يتم ارتجال أوصاف الأصدقاء.

٧- يتم وضع المؤشر على الركن العلوي الأيمن من الخلية ويتم إدخال الصورة (من الممكن استخدام Insert ⇦ Image ⇦ Clipart للعثور على بعض الصور لهذه الأشخاص) وإذا كان هناك صورة للمستخدم على قرص مرن، من الممكن استخدام هذا. وإذا لم يتوافر يمكن وضع clip Art. ويتم إدراج صور إضافية للأصدقاء.

٨- يتم كتابة Thanks For Visiting Our Web Page Here You Will Have A Chance To Meet Our Staff في العمود الأول.

٩- يتم اختار كل الخلايا في العمود الأول والعمود الثاني، و يتم تعيين تخطيط أفقي علوي لها (يتم استخدام مربع حوار Cell Properties).

١٠- يتم تعيين خلفية صفراء إلى الجدول وخلفية زرقاء فاتحة للخلية التي هي على الجانب الأيسر من الجدول. ويتم تعيين تخطيط أفقي علوي للخلية الموجودة على يسار الجدول.

١١- يتم استخدام مربع حوار Table Properties لتعيين حجم الحد والمقدر بالقيمة صفر (لا حد) ثم يتم تعيين القيمة ٦ بكسل للمساحة بين الخلية ومحتوياتها والقيمة ٠ لتباعد الخلية.

١٢- يتم إضافة خصائص الخط (اللون والنوع والحجم). يتم حفظ ومعاينة الجدول في المستعرض. ويجب أن يظهر الجدول كما في الشكل ٩-١٥ عند المعاينة.



الشكل ٩-١٥ استخدام الجدول لتنظيم النص والرسومات في الصفحة.

خلاصة

توفر الجداول تحكما مفيدا، مما يمكنك من الاعتماد عليها في كل عناصر تصميم الصفحة. ويمكن استخدام الجداول لإنشاءأعمدة وحدود معقدة، وحتى لصف البيانات المجدولة. وبنهاية هذا الفصل يكون قد تم تقديم كل الأدوات الأساسية لإنشاء صفحات الويب. ويشرح الفصل العاشر أطر الحدود المشتركة، التي تتيح للمستخدم تحكم إضافي في تصميم الصفحة.

الفصل ١٠

تصميم الصفحات بحدود وإطارات مشتركة

* * * *

في هذا الفصل

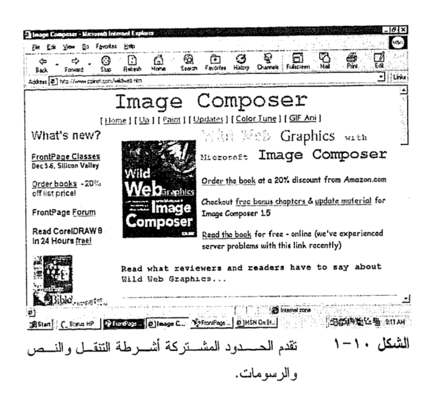
تتيح لك كل من الحدود والأطـــر إنشـــاء صفحـــات ويـــب ذات عنـــاصر ثابتـــة ومتحركـــة. وكذلك تمكنك من إنشاء إطار حـــول الصفحـــة بمـــا يعتـــبر صفحـــة ويـــب أخـــرى. وبـــهذه الطريقة يمكنك تكوين شكل ثابت خاص بموقعك على الويب وإمـــداد الزائـــر بعنـــاصر تتيـــح له الانتقال إلي مواقع أخـــرى.

وقد تم تعريفك بالحدود المشتركة في الفصل الأول عند البدء في إنشاء موقع الويب الخـــاص بك أول مرة. لذلك فأنت تعلم أن هذه الحدود هي مشتركة بين صفحات مختلفة. وتسمح لك الأطر أن تستعرض عدة صفحات في أن واحد على إطار المستعرض. والأطـــر أكـــثر تعقيـــداً مـــن المشتركة وتسمح بمزيد من خيارات التصميم.

وبالرغم من إن كل من الحدود المشتركة والأطر تحتوى على رمـــوز HTML معقـــدة إلا أن FrontPage 2000 يسهل عملية إنشاء هذه العناصر من الناحية الرسومية. وفي هـــذا الفصـــل سوف تتعرف على كيفية تصميم ووضع حدود دقيقة وبعدها ستتعلم ربط أطر الصفحات.

التعامل مع الحدود المشتركة

قدم الفصل الأول الحدود المشتركة. وتحتوي الحـــدود المشـــتركة الافتراضيـــة علـــى أشـــرطة التنقل فقط ومع ذلك يمكنك إضافة العديد من العنـــاصر الأخـــرى غـــير روابـــط التنقـــل إلـــى الحدود المشتركة. فإن الحدود المشتركة تحتوي على كـــل كائنـــات صفحـــات الويـــب العاديـــة مثل النص المنسق والصور الرســـومية وكذلـــك العنـــاصر التفاعليـــة. (مثـــل Hit Counter أو جدول المحتويات) ويوضح شـــكل ١٠-١ صفحـــة ويـــب بـــها شـــريط تنقـــل فـــي الحـــد المشترك العلوي وبها نص ورسومات في الحـــد المشـــترك الأيســـر.

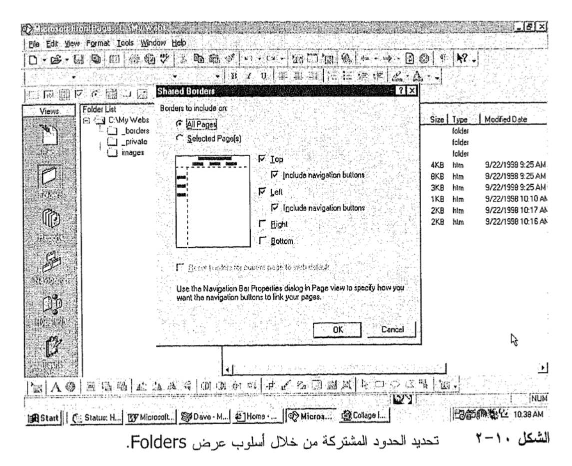


الشكل ١٠-١ تقدم الحـــدود المشـــتركة أشـــرطة التنقـــل والنـــص والرسومات.

إضافة الحدود المشتركة

لقد تعلمت في الفصل ١ كيفية إضافة الحدود المشتركة والأطـــر إلـــي صفحـــات الويـــب عـــن طريـــق تحديـــد Format ⇦ Shared Borders ويضيـــف مربـــع الحـــوار Borders Shared افتراضيـــا حـــدودا للحافـــة اليمنـــى والحافـــة العليـــا لصفحـــة الويـــب. ويشرح هدا الفصل بالتفصيل كيفية تحديـــد موقـــع الحـــدود المشـــتركة فـــي صفحـــة الويـــب وخلال الموقع بأكملـــه.

ينفتح مربع حوار The Shared Bordersعند تحديد Format ⇦ Shared Borders فـــي كل من أشكال عرض Page أو Folders أو Navigation أو Hyperlinks أو Tasks. ومـــع ذلك فإن مربع الحوار هذا يعمل بشكل مختلف قليلاً في أسلوب عرض Page حيث يحتوي علـــى خيارات تحديد الحدود المشتركة للصفحة التي تقوم بتحريرها أو لموقع الويب ككل. وفي أســـاليب العرض الأخرى يكون لديك خيار تحديد الحدود المشتركة إما لصفحات محددة أو للموقـــع كلـــه. وفي أسلوب عرض Folders يمكنك تحديد الصفحات التي تود التحكم بها وذلك بإمساك مفتـــاح Control والنقر على الصفحة أو الصفحات في قائمة Folder. ويوضح شكل ١٠-٢ مربع حوار The Shared Borders الذي يظـــهر فـــي أســـاليب عـــرض Folders أو Navigation أو Hyperlink أو Tasks.

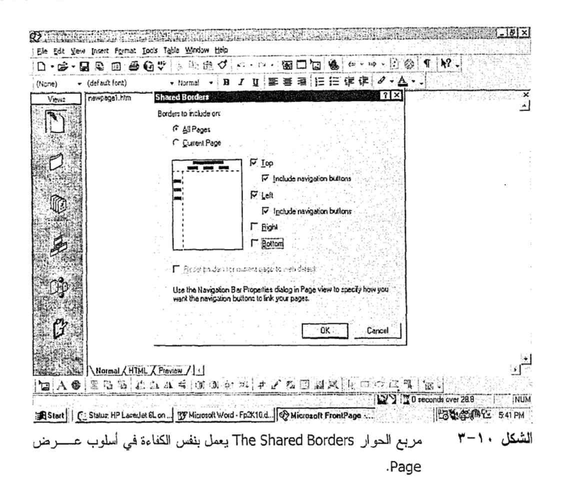


الشكل ١٠-٢ تحديد الحدود المشتركة من خلال أسلوب عرض Folders.

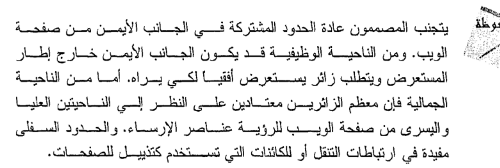
ويختلف شكل مربع الحوار The Shared Borders قليلاً عند تحديد Format ⇐ Shared Borders في أسلوب عرض Page. ولكن الوظائف كما هي ولكن يظهر مربع الحوار كما هو موضح في شكل ١٠-٣ وبه أزرار خيار التي تتيح لك إضافة الحدود المشتركة إلي الصفحة التي تقوم بتحريرها حالياً.

ويتيح لك الجزء العلوي من مربع حوار The Shared Borders تحديد الحدود المشتركة للموقع بأكمله أو للصفحة الحالية أو لصفحات معينة فقط. فإذا كان لديك حدود مشتركة لموقع الويب الخاص بك وتود إضافتها إلى الصفحة التي تقوم بتحريرها فيمكنك القيام بذلك بالنقر على مربع الاختيار الموجود في أسفل مربع الحوار.

ويمكن النقر على مربعات التعليم Top وLeft وRight أو Bottom لوضع الحدود المشتركة في أعلى وشمال ويمين أو أسفل الصفحة أو الصفحات على التوالي.



الشكل ١٠-٣ مربع الحوار The Shared Borders يعمل بنفس الكفاءة في أسلوب عرض Page.



ملحوظة

يتجنب المصممون عادة الحدود المشتركة في الجانب الأيمن من صفحة الويب. ومن الناحية الوظيفية قد يكون الجانب الأيمن خارج إطار المستعرض ويتطلب زائر يستعرض أفقياً لكي يراه. أما من الناحية الجمالية فإن معظم الزائرين معتادين على النظر إلى الناحيتين العليا واليسرى من صفحة الويب للرؤية عناصر الإرساء. والحدود السفلى مفيدة في ارتباطات التنقل أو للكائنات التي تستخدم كتذييل للصفحات.

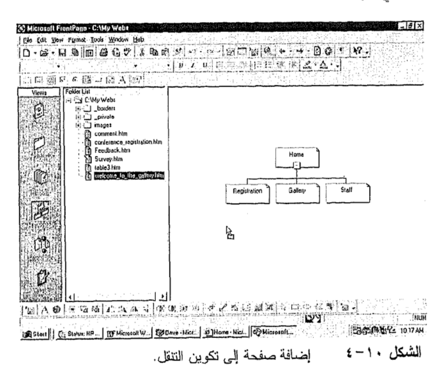
وعند نقر زر Ok في مربع الحوار The Shared Borders فإنك في الواقع تقوم بإنشاء أو تحرير صفحات ويب HTML جديدة. وهذه الصفحات المخصوصة ذات الحدود المشتركة تثبت يسار أو يمين أو أعلى أو أسفل كل صفحة ويب من صفحات موقعك. ويمكنك تحديد عدد يصل إلى أربعة من الحدود المشتركة لكل صفحات موقعك. وبعبارة أخرى يمكن أن يكون لديك حد مشترك علوي واحد وحد مشترك واحد على اليسار وهكذا.

ويمكنك تحرير محتويات الحدود المشتركة وهذا ما سيتم مناقشته لاحقاً في هذا الفصل تحت عنوان تغيير محتويات الحدود المشتركة.

التحكم في أشرطة التنقل

تحتوي الحدود المشتركة الافتراضية التي تتكون مع مواقع الويب على أشرطة تنقل. وإذا رغبت في إضافة أشرطة التنقل يدوياً إلى أحد الحدود المشتركة انقر نقرة يمنى على الحد المشترك وحدد Insert Navigation Bars.

وتتوقف الروابط المتكونة في أشرطة التنقل على تكوين موقع الويب. و إذا كنت تخطط أن يتضمن الموقع روابط تنقل في الحدود المشتركة عليك تحديد تكوين للويب في أسلوب عرض Navigation في FrontPage. ويمكنك تحديد ذلك عن طريق سحب الصفحات من قائمة Folder في الشمال إلى مساحة أسلوب العرض Navigation. ويوضح شكل ١٠-٤ صفحة تم سحبها من قائمة Folder إلى أسلوب عرض Navigation حيث يتم تحديدها كتابع لصفحة موجودة بالفعل في تكوين التنقل.



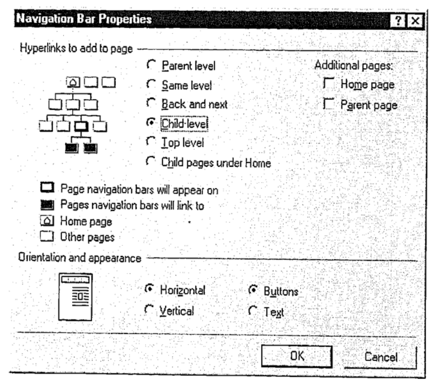
الشكل ١٠-٤ إضافة صفحة إلى تكوين التنقل.

الجديد في FrontPage 2000

يحتوي FrontPage 2000 على خاصية سهلة الاستخدام تساعدك على تحديد موقع إحدى صفحات الويب على أسلوب عرض Navigation. ولكي تحدد موقع ملف في

تخطيط التنقل الانسيابي انقر نقرة يمنى على الملف في قائمة Folder واختر Find in Navigation من قائمة المحتويات. ويوضح شكل ١٠-٥ صفحة ويب تم تحديد موقعها في أسلوب عرض Navigation.

ويمكنك تحرير تكوين ارتباطات التنقل في أسلوب Navigation بنقر وسحب صفحات الويب من التخطيط الانسيابي. وبعد تحديد ارتباطات التنقل في أسلوب عرض Navigation وبإمكانك إنشاء أشرطة تنقل لموقع الويب الخاص بك.



الشكل ١٠-٥ صفحات الويب الموجودة في قائمةFolder يتم تحديد موقعها في أسلوب عرض Navigation.

ولا يلزم أن تتضمن كل صفحة ويب على أشرطة التنقل بل يمكن أن يكون لديك يكوين تنقل واحد فقط. فمثلا يمكن أن تختار استخدام ارتباطات بالصفحات التابعة (وهي الصفحات ذات المستوي الأقل في التخطيط الانسيابي لأسلوب العرض Navigation) في أشرطة التنقل الخاصة بك. أو ربما ترغب في ربط صفحات أخرى في نفس المستوى في التخطيط الانسيابي. ومع ذلك تكوين أشرطة التنقل منفصلة لكل حد من الحدود المشتركة, فمثلا إذا كان تصميم إحدى الصفحات يهدف إلى احتواء أشرطة التنقل مع ارتباطات بصفحات تابعة في الحدود المشتركة العليا وتحتوي على ارتباطات من نفس المستوى في الحدود المشتركة اليسرى.

والجانب الإيجابي لأشرطة التنقل هو أنه بإمكانك إنشاء سلسلة مـن الارتباطـات المتناسقـة والمتكررة لكل أو لعدد من صفحات موقع الويب في الحال. ولكن يعيبهـا أنهـا تتكـرر بنفـس الصورة لكل الصفحات ولا يمكن تخصيصها او تغيرها لتناسب كل صفحة.

ولكي تضيف أو تحرر شريط تنقل في حد مشترك أولا. اعرض الصفحة في أسلوب عـرض Page ثم انقر على الحد المشترك. وعندما تكون نقطة الإدراج على الحد المشترك حـدد Insert ⇦ Navigation Bar. يظهر مربع حوار The Navigation Bar Properties كما هو موضح في الشكل ١٠-٦ ويلي ذلك شرح لمنطقتيه الأساسيتين.

الشكل ١٠-٦ مربع حـوار The Navigation Bar Properties يتحكم في شريط الارتباط لحد من الحدود المشتركة.

إضافة الارتباط التشعبي إلي صفحة

تحـدد منطقـة The Hyperlinks to Add to Page مــن مربـع حـوار The Navigation Bar Properties تكوين الارتبـاط التشـعبي. وكمـا أوضحـنا سـالفا يمكنـك تحديد نوع واحد فقط من أساليب التنقـل وتطبيقـه علـى سـائر الصفحـات لموقـع الويـب الخاص بك. وعند تحديد زر خيار في هذا الجزء من مربع الحـوار فـإن الارتباطـات التـي حددتها سوف تظهر في التخطيط الانسيابي في الجهـة اليسـرى مـن مربـع الحـوار وفيمـا يلي شرح لكل زر من هـذه الأزرار:

- **Parent Level**: ويقدم ارتباطات لكـــل الصفحـات ذات المســتوى الأعلـــى مـــن الصفحة الحالية. والغرض من استخدام ارتباطـــات المســتوى الأعلـــى هـــو تشــجيع الزائر على التنقل إلى المستوى الأعلى في التخطيط الانســـيابي لموقـــع الويـــب فـــي اتجاه الصفحة الرئيســية.
- **Same Level**: وهـــي تنشـــئ ارتباطـــات لكـل الصفحـــات ذات نفـس مســـتوى الصفحة الحالية من التنقل في التخطيـــط الانســـيابي وهـــذا مناســـب إذا كـــان لديـــك تكوين ويب به صفحات ذات نفس المستوى في تخطيـــط التنقـــل الانســـيابي.
- **Back and Next**: وهي تشبه اكوين ارتباطـــات ذات نفـس المســتوى غـــير أنـــه لا يمكن ظهور سوى صفحتين فقط من نفس المســـتوى واحـــدة مـــن نفـس مســـتوى يمين الصفحة الحالية وأخرى من نفس المستوى من ناحيـــة اليســـار. وخطـــة التنقـــل هذه مناسبة لسلسلة الارتباطات من نوع عـــرض الشـــرائح حيـــث يمكـــن للزائـــر أن يتنقل إلى الصفحة التالية في العـــرض التمثيلـــي. أو صفحـــة إلـــى الخلـــف ولكنـــها محدودة بهذين الخيـــارين.
- **Child Level**: يسمح للزائر برؤيـــة كـــل الصفحـــات المرتبطـــة و إلـــى مســـتوى واحد أسفل الصفحة الحاليـــة فـــي التخطيـــط الانســـيابي. و عنـــد ربطـــها بخيـــارات خانات اختيار Page وParent Page. وتوفـــر ارتباطـــات المســـتوى التـــابع أحـــد الطرق لتسمح للزائر بمستوى أعلى أو أقـــل فـــي تكويـــن التخطيـــط الانســـيابي فـــي موقع الويـــب.
- **Top Level**: ويسمح خيار الارتباط هذا للزائـــر بالانتقـــال مـــن أيـــة صفحـــة إلـــى أية صفحة ذات مستوى أعلى فـــي الموقـــع.

ويحتوي The Hyperlinks to Add to Page أيضا على خانات الاختيار التالية:

- **Home Page**: وعند تحديـــد هـــذا الخيـــار يربـــط جميـــع الصفحـــات بالصفحـــة الأصلية و غالبا ما يكون هذا الخيـــار هـــو الخيـــار العملـــي الوحيـــد الـــذي يمكنـــك إضافته إلى ارتباطات التنقل. وســـوف يقـــدر الـــزوار الارتبـــاط الســـريع بالصفحـــة الأصليـــة.
- **Parent Page**: وعند اختيـــاره يربـــط الصفحـــة بالصفحـــة الســـابقة عليـــها فـــي الحـــالى.

مساحة Orientation and Appearance

تسمح مســـلحة Orientation and Appearance مـــن مربـــع حـــوار The Navigation Bar Properties بتحديد اتجاهات ارتباطاتك (رأســـيا أو أفقيـــا) وكذلـــك مظـــهرها (نـــص أو

أزرار) وعادة ما يحتوي الحد الأيسر من الحدود المشتركة على قائمة تنقل رأسية بينما يحتوي الحد العلوي على قائمة نص أو أزرار.

وإذا عينت فكرة عامة Theme لموقع الويب فيمكنك نقر زر Buttons لإنشاء أزرار رسومية مرتبطة تلقائيا. ويمكنك زر خيار Text من اختيار عرض نصك في نص منسق.

ويوضح شكل ١٠-٧ صفحة ذات شريط تنقل أفقي نصي في الجزء العلوي من الحدود المشتركة وآخر رأسي ذو أزرار في الجزء الأيسر من الحد المشترك.

تغيير محتويات الحد المشترك

يمكن أن تحتوي الحدود المشتركة على أشياء أخرى غير أشرطة التنقل. ويمكنك تحريرها بنفس الطريقة التي تحرر بها أي صفحة ويب أخرى. وفيما يلي طريقتين لتحرير الحدود المشتركة.

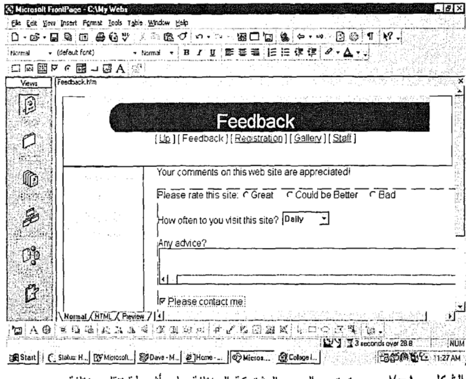
تحرير الحدود المشتركة في صفحة الويب

افتح صفحة وحرر بها الحدود المشتركة في Editor عن طريق الخيارات التي تقوم بها عادة. وعند حفظ الصفحة فسوف يتم سؤالك إذا ما كنت تود حفظ التغييرات التي أجريتها على الحدود المشتركة.

وهذا خيار جيد إذا لم تكن تنوي تحرير الحدود كثيرا. وعند قيامك بالتحرير في نفس الموقع فإنه بإمكانك أن ترى كيف سيبدو الحد بعد ذلك. ولسوء الحظ أنه ليس لديك أي سيطرة على رموز HTML التي تكون الحد المشترك لذلك يصعب تطويعها تطويعا كاملا.

تحرير الحدود المشتركة كلا على حدة

افتح صفحات Editor التي تكون الحد المشترك وقم بتحريرها مثلما تقوم بتحرير أي صفحات أخرى ولكن قبل قيامك بالتحرير عليك أن تمكن Editor من القيام بذلك (حيث أن صفحات الحدود المشتركة موجودة في مجلدات مخفية في الويب).



الشكل ١٠-٧ تحتوي الحدود المشتركة المختلفة على أشرطة تنقل مختلفة.

قم بالخطوات التالية للسماح بالوصول لصفحات الحدود المشتركة:

١- اعرض موقع الويب على أسلوب عرض Folders أو أسلوب عرض Navigation.

٢- حدد Tools ⇦ Web Settings لكي تفتح مربع حوار Front Page Web Settings.

٣- حدد تبويب Advanced ثم اختر خانة اختيار Show Documents in Hidden Directories.

٤- انقر Ok لكي تغلق مربع الحوار. حدد View ⇦ Refresh حتى ترى صورة جديدة في مجلدات الويب. وانقر نقرة يمنى لكي ترى محتويات مجلد الحدود حيث أن صفحات الحدود المشتركة متضمنة في هذا المجلد ويحمل كل ملف اسم الحد الذي يحتوي عليه.

ويمكنك الآن فتح وتحرير هذه الصفحات في Editor. وهناك عيب واحد في قيامك بالتحرير في Editor وهو أنه بخلاف الأطر ليس لديك أي سيطرة على حجم الحدود وبالتالي يصعب تخمين كيف سيبدو شكل الحدود.

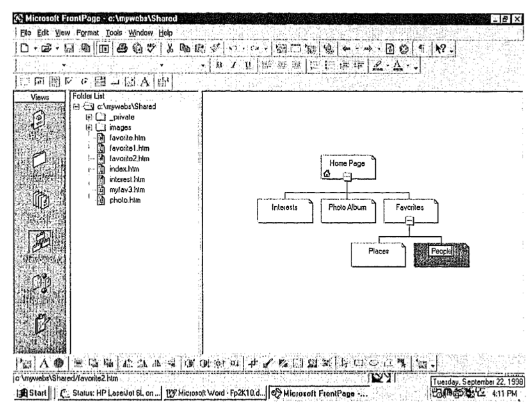
والتدريب التالي يرشدك إلي كيفية إنشاء حدود مشتركة جديدة لصفحات الويب وبها أشرطة نص وتنقل ترتبط بصفحات تابعة وبصفحة البداية وكذلك بالصفحة الأصلية.

التدريب ١٠-١ إنشاء حدود مشتركة ذات أشرطة تنقل

١- حدد File ⇦ New ⇦ Web وانقر Personal Web في مربع الحوار New وحدد موقع الويب باختيار Specify location of the new web في المربع المنسدل. وسمي الويب الجديد **Shared**. وانقر Ok في مربع الحوار New لكي تنشئ ويب جديد من قوالب Personal Web.

٢- اعرض الويب الجديد في أسلوب عرض Navigation ولاحظ أن التكوين يحتوي على صفحة واحة أصلية وثلاث صفحات فرعية.

٣- انقر صفحة Favorites في أسلوب عرض Navigation واضغط على Ctrl+C لكي تنسخ الصفحة وCtrl+V لكي يقوم بعمل نسختين منها وتظهر النسخ في أسلوب عرض Navigation كصفحات Favorites فرعية. انقر نقرة يمنى على الصفحات الجديدة وحدد Rename من قائمة المحتويات. ادخل اسما جديدا وبعده **Places** ثم اضغط على Enter. ثم أطلق اسم **People** على الصفحات الأخرى وبذلك يصبح شكل صفحة الويب مثل تلك الصفحة الموضحة في الشكل ١٠-٨.



الشكل ١٠-٨ لكي تقوم بإنشاء أشرطة التنقل حدد أولا تكوين الويب.

٤- وحال وجودك في أسلوب عرض Navigation حدد Format ⇦ Shared Borders وانقر زر اختيار All Pages في مربع حوار Shared Borders والـــغ تحديـــد Top وLeft وحدد خانة اختيار Bottom وانقر Ok في مربع حوار Shared Borders.

٥- حدد Tools ⇦ Web Setting وانقر تبويب Advanced في مربـــع حـــوار Front Page Web Settings. انقر خانـــة اختيـــار Show Documents in Hidden Directories ثم انقر Ok. وعند سؤالك إذا ما كنت تود تحديث أدلتك انقر Ok ولاحـــظ أن مجلد الحدود يصبح مرئيا ويحتوي على صفحتك الجديدة ذات الحد المشترك.

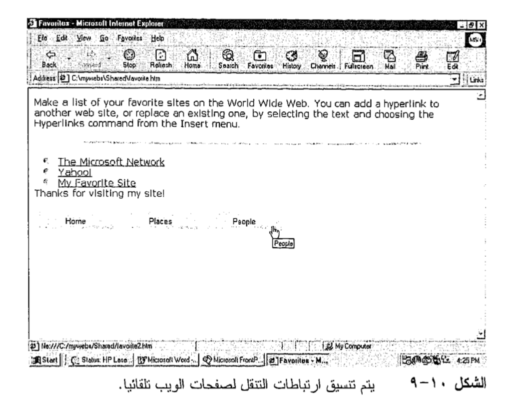
٦- انقر نقرا مزدوجا على صفحة People التي قمـــت بتكوينـــها فـــي أسـلوب عـــرض Navigation لكي تفتحها في أسلوب عرض Page. انقر واسحب لكي تقـــوم بتحديـــد نص Comment الذي يميز الحدود المشتركة في اسفل صفحتك واضغط على مفتـــاح Delete لكي تتخلص منه.

٧- اطبع عبارة **Thanks for visiting my site** أو أية عبارة ترحيب أخـــرى فـــي الجزء السفلي من الحد المشترك. اضغط على Enter لكي تكون سطرا جديـــدا وحـــدد Insert ⇦ Navigation Bar.

٨- حدد زر اختيار Child Level في مربع حوار The Navigation Bar Properties وانقر مربعي اختيار Home Page وParent Page. حدد زري اختيـــار Horizontal وButtons في مساحة Orientation and Appearance. ولأن قالب موقع الويب هذا يحتوي على فكرة أساسية Theme فيمكنك إضافة الأزرار الى أشرطة التنقل. انقر Ok لكي تضيف أشرطة التنقل.

٩- ولكي تضفي مزيد من البهجة حدد Format ⇦ Themes واختر فكرة شيقة لموقعك.

١٠- احفظ التغييرات التي قمت بها وراجع موقع الويب على المستعرض ولاحظ ارتباطـــات التنقل التي تظهر في كل صفحة. وسوف تبدو مختلفة تبعا لكل صفحة ولكنها سوف تقدم ارتباطات تقود إلى الصفحات التابعة (عند تواجدها) وإلى الصفحـــات الأصليـــة (حـــال تواجدها) وإلى صفحة البداية كما هو موضح في الصفحة الموجودة في شكل ١٠-٩.



الشكل ١٠-٩ يتم تنسيق ارتباطات التنقل لصفحات الويب تلقائيا.

١١-احفظ الويب قبل الخروج من FrontPage ويمكنك استخدامه ثانية في التدريب ١٠-٢ في نهاية هذا الفصل.

إنشاء إعداد إطار

الآن وبعد فهمك لكيفية دمج الحدود المشتركة في صفحات الويب يمكنك تعلم إمكانية دمج أكثر من صفحة ويب في إطار استعراض واحد. وتذكر أن الحدود المشتركة هي في الواقع صفحات ويب منفصلة ولذلك عندما يشاهد الزائر صفحة ويب ذات حدود مشتركة فإنه في الواقع يشاهد أكثر من صفحة ويب واحدة في المستعرض.

ويمكنك مزاولة مزيد من التحكم في عملية دمج الصفحات هذه باستخدام الأطر. والصفحات التي تم تصميمها لكي تحتوي على أطر تسمى *frame sets* لأنها في الواقع إعداد من صفحات HTML. وتتكون كل صفحة إطار أو إعداد إطار من ثلاثة ملفات HTML مختلفة على الأقل يتم عرضها في وقت واحد.

واحد مميزات التعامل مع إعدادات الإطار هو أنه يمكن التنقل خلال كل صفحة من صفحاتها على حدة. وكل صفحة من الإعداد التي تظهر في إطار المستعرض لها شريط تمرير خاص بها ويمكن للارتباطات الشعبية الموجودة في الإطار أن تنقل الزائر من صفحة إلي أخرى بينما تبقى الأجزاء الأخرى من الإطار ثابتة في مكانها. ويوضح شكل ١٠-١١ أحد تطبيقات إمكانية التنقل

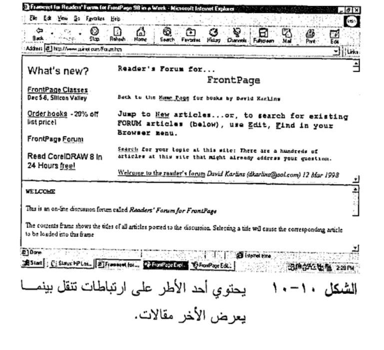
في صفحات إعداد الإطار على حدة حيث يرتبط الإطار العلوي بمقالات في مناقشة في إحدى الندوات بينما يعرض الإطار السفلي المقالة ذاتها.

ويعرض شكل ١٠-١١ صفحة الويب هده ولاحظ انه هناك صفحتي ويب معروضتين معا في أسلوب عرض الصفحة.

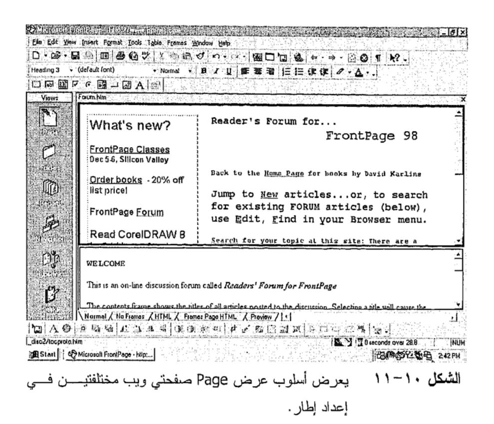
وعادة لا يجب أن تستخدم كل من الحدود المشتركة والأطر معا في صفحة واحدة لأنهما يؤديان نفس الوظيفة ويشغلان نفس المساحة من الصفحة. ويعتبر إعداد الإطار في الشكلين ١٠-١٠ و١٠-١١ استثناءا لهذه القاعدة حيث يحتوي الإطار العلوي على حدود مشتركة بينما لا يحتوي عليها الإطار السفلي.

انتبه: يمكنك تضمين أشرطة تنقل في إعداد الإطار: نظم كل الصفحات التي تود عرضها وذلك في مستوى أقل من مستوى الصفحة التي تحتوي على الإطار وذلك من خلال أسلوب عرض Navigation ثم أضف خيار إضافة أشرطة التنقل مع إعداد خيار Child Option.

والتصميم باستخدام الأطر قد يكون معقدا بعض الشيء ولكنه يعتبر من أعظم خصائص FrontPage وهي القدرة على وضع إعدادات الأطر بأسلوب فني. ويبسط FrontPage الجزء الفني من تكوين الأطر ويبقى التحدي الحقيقي أمامك كمصمم لصفحة الويب هو وضع الصفحات معا بأسلوب فعال.



الشكل ١٠-١٠ يحتوي أحد الأطر على ارتباطات تنقل بينما يعرض الأخر مقالات.



الشكل ١٠-١١ يعرض أسلوب عرض Page صفحتي ويب مختلفتين في إعداد إطار.

التحكم في مشاكل الإطار

تمثل الأطر عدة تحديات أحدها جمالية حيث أن موقع الويب المزدحم بالأطر يبدو مشتتا وغير جذاب. وعلى المصمم تذكر أن معظم زائري الويب يشاهدون الموقع من خلال شاشات محدودة المساحة. ومن ثم فإن كل إطار سوف يظهر في مساحة صغيرة ومزدحمة.

والمشكلة الأخرى فنية وتتمثل في أن بعض المستعرضات لا تعرض الأطر ولكن FrontPage قدم حلا لهذه المشكلة وذلك عن طريق تقديم بديل لصفحة الويب للزائرين الذين لا تسمح مستعرضاتهم بعرض الأطر.

والمشكلة الثالثة تظهر في حالة عدم تصميم الارتباطات جيدا فعندها يجد الزائر نفسه مشتتا في الشبكة ويقدم جزء "تكوين الارتباطات التشعبية في إعدادات الأطر" لاحقا في هذا الفصل حلولا جذرية لتجنب الوقوع في هذا المأزق.

ويمكنك التغلب على هذه المشاكل إذا كنت تعتقد أن الأطر من شأنها أن ترفع مستوى موقع الويب الخاص بك.

إنشاء إعداد إطار جديد

إذا كنت معتادا على اســـتخدام FrontPage 97 فـــإن الطريقـــة الجديـــدة لتكويـــن إعـــدادات الأطر ستتال. وكل ما تحتاجه في FrontPage 2000 لتكويـــن إعـــداد إطـــار هـــو أن تتبـــع الخطوات التاليـــة:

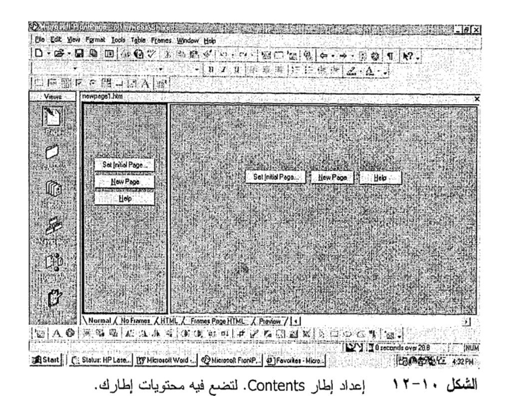
١- حدد Select File ⇦ New ⇦ Page في أسلوب عرض Page.

٢- انقر تبويب Frames لكي تعرض إعدادات الأطر الجاهزة الموجودة. ولاحظ أن هـــذه فقط نقطة البداية ويمكنك إجراء أي تعديلات لأيا من هذه الأطر بعـــد إنشـــاء الصفحـــة الجديدة.

٣- حدد إحدى إعدادات الإطار من القائمة على اليسار. ولاحظ التخطيط الذي يتم عرضـــه في إطار Preview على اليمين. وحتى تتمكن من اتخاذ القرار أقرأ وصـــف إعـــدادات الأطر في منطقة Description. ويتم ملاحظة الارتباطات الموجودة في الإطار بطريقة افتراضية في هذا الوصف. وإذا لم تكن معتادا على الطريقة التي تعمل بها الارتباطـــات في إعداد الإطار انظر " تكوين الارتباطات التشعبية في إعدادات الأطر" لاحقا في هـــذا الفصل.

٤- وإذا كنت تقوم بتحرير صفحة في إعداد إطار يمكنك اختيار Open في خانـــة اختيـــار Current Frame لكي تقوم بتحميل إعداد الإطار الجديد كصفحة وتحل محل الصفحـــة التي تم تحديدها حاليا.

٥- انقر Ok لكي تغلق مربع الحوار وتفتح إطارك الجديد. ويوضح شكل ١٠-١٢ قوالـــب إعداد إطار Content. ولاحظ علامتـــي التبويـــب الجديدتيـــن فـــي أســـفل الصفحـــة Frames No وFrames Page HTML وهذه العلامات تتيح لك أن ترى الخصـــائص المتوفرة في صفحات الأطر. ويتم شرح هذه العلامات فـــي جـــزء "علامتـــي العـــرض الإضافيتين" لاحقا في هذا الفصل.



الشكل ١٠-١٢ إعداد إطار Contents. لتضع فيه محتويات إطارك.

ويبدو إعداد الإطار الجديد خاليا ولكن لن يبقى كذلك طويلا وفي الجزء التالي تتعرف على كيفية بناء أو تضمين صفحات في إعداد الإطار.

إضافة الصفحات إلى إعداد الإطار

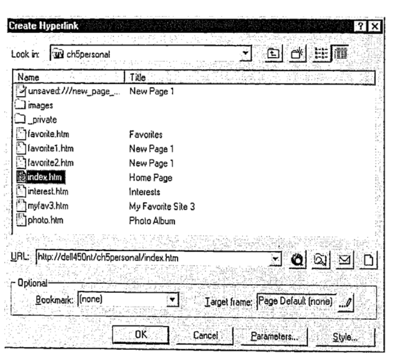
كما تلاحظ في شكل ١٠-١٢ فإن كل منطقة في إعداد الإطار الجديد تحتوي على ثلاثة أزرار وهي: Set Initial Page وNew Page وHelp وتستخدم هذه الأزرار لكي تضمن صفحات موجودة بالفعل أو تنشئ صفحات جديدة في الإطار الحالي (أو لكي تحصل على تعليمات بشأن المزيد من الاختيارات).

ويتم تحديد الإطار الحالي باللون الأزرق الداكن حوله ويمكنك تغيير الإطار الحالي بالنقر على إطار أخر لتحديده.

♦ **لكي تقوم بإنشاء صفحة جديدة للعرض في الإطار انقر زر New Page:** تظهر صفحة جديدة خالية وإذا كنت تفضل وضع إطار داخل إطار (وهو ما يسمى بالإطار المضمن nested frame). حدد الإطار ثم كرر نفس الخطوات في الجزء السابق "إنشاء إعداد إطار جديد" والتأكد من اختيار Open في خانة اختيار Current Frame المذكور في الخطوة ٤.

تنبيه: لا يعرض FrontPage الأطر المضمنة في أسلوب عرض Page ولكن ولكنه يعرض بدلا من ذلك زر View Frames Page. وعند النقر على هذا الزر يتغير أسلوب عرض المحرر إلى إعدادات الإطار للإطار الحالي وإذا كنت تقوم بتحرير إطار مضمن غير حجم الإطار Editor حتى يعرض إطارك بدقة أكثر من خلال إعدادات الإطار. وسوف يساعدك ذلك على تصور كيف سيبدو الإطار في المستعرض. وكذلك يعرض وضع Preview الأطر في صورة جيدة.

- لكي يتضمن الإطار صفحة موجودة انقر زر **Set Initial Page**: استخدم مربع حوار Create Hyperlink (الموضح في شكل ١٠-١٣) لكي تختار الصفحة التي ستعرض في الإطار. ويمكنك أن تستخدم أيا من الطرق التقليدية لكي تفتح الصفحة والتي تم شرحها في الفصل الأول (ولا تقلق من أسم مربع الحوار هذا فقد قمت بنقر الزر المطلوب) وبعد تحديدك للصفحة سوف تعرض على الشاشة.


Create Hyperlink
Look in: ch5personal

Name	Title
unsaved:///new_page_...	New Page 1
images	
_private	
favorite.htm	Favorites
favorite1.htm	New Page 1
favorite2.htm	New Page 1
index.htm	Home Page
interest.htm	Interests
myfav3.htm	My Favorite Site 3
photo.htm	Photo Album

URL: http://dell450nt/ch5personal/index.htm
Optional
Bookmark: (none) Target frame: Page Default (none)
OK Cancel Parameters... Style...

الشكل ١٠-١٣ استخدم مربع حوار Create Hyperlink بالرغم من غرابة الاسم لكي تحدد الصفحة التي ستعرضها في الإطار الحالي.

وبعد إنشاء أو إضافة الصفحات يمكنك تحريرها كما تحرر أية صفحات أخرى عادية. ولاحظ انه عند تحديد أطر مختلفة لكي تقوم بتحريرها فإن الإطار الأزرق الغامق يتحول إلى ذلك الإطار ويظهر اسمه في شريط العنوان في FrontPage.

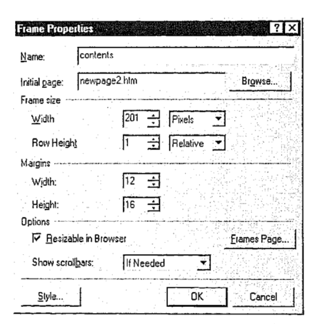
تغيير محتويات إطار

تعتبر الصفحة التي قمت بتثبيتها أولا في الإطار هي الصفحة التي سيتم عرضها أولا. ويمكن أن تغير الارتباطات الموجودة في أي إطار محتويات هذا الإطار أو أي إطار أخر. ولكي تعرف المزيد عن كيفية عمل الارتباطات في إعداد الإطار انظر إلى جزئية " إنشاء الارتباطات التشعبية في إعدادات الأطر" لاحقا في هذا الفصل.

ولكي تغيير الصفحة التي تم عرضها مسبقا في الإطار حدد Page Frame>Edit Initial فينفتح مربع حوار Create Hyperlink حدد الصفحة التي تود عرضها في الإطار الحالي ثم انقر OK.

تحرير خصائص إعداد الإطار

يمكنك تغيير أحجام الأطر بنقر وجذب حوافها وباقي خصائص الأطر بمكن تغييرها عن طريق مربع حوار Frame Properties الموضح في شكل ١٠-٤. ويمكن فتح مربع الحوار هذا بتحديد Frames ⇦ Frame Properties أو بالنقر نقرة يمنى داخل الإطار وتحديد Frame Properties من قائمة المحتويات التي تحتوي على خيارات أخرى تتعلق بالأطر.



الشكل ١٠-١٤ يمكنك التحكم في الكثير من خصائص الإطار عن طريق مربع الحوار Frame Properties.

وتتوفر الاختيارات التالية في مربع حوار Frame Properties:

- **الاسم Name**: وهو الاسم الذي يطلق على ملف HTML والذي يحدد اسم الإطار ذاته. وكل إعداد إطار لديه على الأقل ثلاثة ملفات HTML ترتبط به واثنين منها على الأقل تكون مثبتة في الإطار وملف الإطار ذاته وهو الملف الذي تطلق عليه الاسم هنا. والاسم مهم لأنه يستخدم للدلالة على "الهدف" أي الموقع المراد الوصول إليه من خلال هذا الإطار.
- **الصفحة الأولى Initial Page**: وهي الصفحة التي تظهر تلقائيا عند فتح إعداد الإطار. ولقد تعلمت سالفا أن تقوم بالربط باستخدام مربع الحوار Create Hyperlink وهذه طريقة أخرى لكي تعين إحدى الصفحات للإطار.
- **حجم الإطار وعرضه وإرتفاعه Frame Size Width and Height**: ويحدد هذان الخياران حجم الإطار. وتغيير عرض وارتفاع الإطار يؤثر على الأطر الأخرى في نفس الصف أو العمود. حدد الوحدات من مربع القائمة الأيمن وعين الحجم في مربع النص الأيسر. وتتوفر ثلاث وحدات لتغيير حجم الإطار:
- **Percent**: تحدد حجم الإطار بالنسبة لعرض وارتفاع شاشة المستعرض.

- **Pixels**: تحدد حجم الإطار كعدد معين مـــن وحـــدات البكســل.
- **Relative**: تحدد حجـــم الإطـــار بالنســبة لإعــدادات الأطـــر الأخـــرى فـــي الصف أو العمود طالما كانت تستخدم أحد الخيـــارات الأخـــرى, عيـــن الكميـــة في مربع النص الأيسر على ١. يتحدد افتراضيـــا الإطـــار الأيســـر الأول فـــي الصف وكذلك الإطار الأول في العمود بالبكســـل (بينمـــا تتحـــدد بـــاقي الأطـــر ب relative (نســـبي)
- Margins: يتيح لك زري الزيـــــادة والنقصـــان Height و Widthتحديـــد الـــهوامش لإعداد الإطار في بكســـل.
- Resizable in Browser: ويســـتخدم لتغيـــير حجـــم الإطـــار بســـحب أشـــــرطة التقسيم. وتكون الأطر قابلة للتغيير افتراضا إلا إذا كانت هنـــاك حاجـــة ملحـــة بعـــدم السماح لزائري الموقع بتغيير حجم الأطر في موقعك وهـــذا الخيـــار يجعـــل موقعـــك أكثر مرونـــة.
- Show Scrollbars: هناك عـــدة خيـــارات موجـــودة فـــي القائمـــة المنســـدلة وهـــي Always وهو يفرض وجود شريط التمريـــــر دائمـــا وNever وهـــو يفـــرض عـــدم وجود أشرطة التمرير دائمـــا وخيـــار If Needed الـــذي يســـمح بوجـــود شـــريط التمرير عند الحاجة ولا يظـــهره فـــي حالـــة عـــدم الاحتيـــاج إليـــه وهـــذا الخيـــار الافتراضي هو أكثر الطرق العملية للسماح لزائري موقعك بـــــالتنقل خـــلال الأطـــر.

والجزء السفلي من مربع الحوار The Frame Properties به زري الخيـــار الإضـــافيين التاليين:

- **Frame Page**: ويفتح تبويب Frames فـــي مربـــع حـــوار Page Properties والذي يحتوي على الخيارات التاليـــة:
  - **Frame Spacing Spin Box**: والـــذي يســـتخدم فـــي ضبـــط المســـافات بين الأطر في إعدادات الإطـــار.
  - **Show Borders Check box**: ويســـتخدم لإظـــهار أو إخفـــاء الحـــدود بين الأطـــر.
- **Style**: ويفتح هذا الخيـــار مربـــع حـــوار Modify Style الـــذي يمكنـــك نقـــر زر Format به من تحديد مواصفـــات خاصـــة للخـــط وتنســـيق الفقـــرات والتنســـيقات الافتراضية الأخـــرى.

إضافة وإزالة الأطر

إذا أردت إضافة أطر إلي إعداد الأطر فإنك تشطر إطارا موجود حاليا إلي إطارين. وسوف يحتوي أحد هذين الإطارين على محتويات الإطار الأصلي بينما سيعرض الأخر أزرار Set Initial Page و New Page و Help التي سبق عرضها في الإطار عند تكوينه أول مرة وفيما يلي الطريقتين المتبعتين لشطر الإطار:

- عين الإطار الذي تود تقسيمه ثم حدد Frames ⇦ Split the Frames لكي تفتح مربع حوار Split Frames. وحدد إما زر Split into Columns أو Split into Rows وبعدها انقر Ok.
- عين الإطار الذي تود تقسيمه ثم ضع المؤشر على أي حد من حدود الإطار (بما في ذلك الأربعة حدود المحيطة بالإطار Editor) وعندما يتغير المؤشر إلي سهم ذو رأسين استخدم Ctrl مع السحب لكي تكون الإطار الجديد.

علامات العرض الإضافية

كما سبق أن ذكرنا في هذا الفصل فإن اسفل شاشة Editor بها علامتي عرض إضافيتين تقدمان مزيدا من التحكم لإعداد الإطار وهما No Frames و Frames Page HTML.

ويعرض تبويب No Frames محتويات الصفحة التي يتم عرضها في المستعرض الذي لا يعرض الأطر. ويفترض أن تحتوي هذه الصفحة على الرسالة الروتينية " هذه الصفحة تحتوي على أطر ولكن مستعرضك لا يسمح بعرضها" كما هو موضح في شكل ١٠-١٥. وبإمكانك ترك هذه الرسالة غير المرغوبة كما هي أو بإمكانك استخدام هذه الصفحة لتكون بداية لصفحات بدون أطر وتحتوي على نفس المعلومات التي يتم عرضها في إعداد الأطر. ويمكن تحرير الصفحات التي لا تحتوي على الأطر بنفس طريقة تحرير الصفحات الأخرى. ولكن تذكر أن المستعرض الذي لا يستطيع عرض الأطر لن يتمكن من التعامل مع مفردات شبكة الويب ذات التقنية الحديثة مثل الجداول ونشرات Java والحدود المشتركة وأدوات تحكم ActiveX لذلك عليك تجنبها أو استخدامها في أضيق الحدود. والطريقة السهلة التي تملأ بها هذه الصفحات هي أن تنسخ محتويات الإطار الرئيسي ثم تلصقها في الصفحات التي لا تحتوي على الأطر.

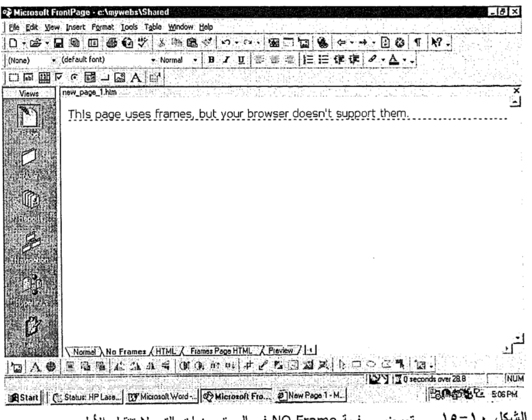
ويعرض تبويب Frames Page HTLM رموز HTLM التي تحدد إعداد إطارك (انظر شكل ١٠-١٦). وتوجد هنا أيضا رموز صفحة No Frames بين علامتي <noframes> و</noframes> وفي هذه الحالة تحتوي هذه الصفحات على رسالة افتراضية فقط.

إنشاء الارتباطات التشعبية في إعدادات الإطار

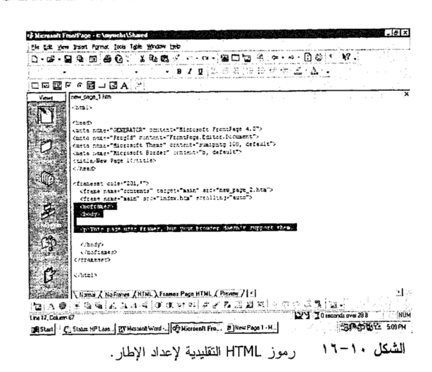
يطرح تكوين الارتباطات التشعبية خلال إعدادات الإطار تحديات عديدة. فعليك توجيه الصفحة إلي الارتباط وكذلك إلي الإطار الذي يجب أن تظهر الصفحة به.

كيفية عملها

كل ارتباط في إطار في FrontPage معد افتراضا لكي يفتح صفحة جديدة تلقائيا في إطار مختلف. فمثلا في إعداد إطار Contents (انظر شكل ١٠-١٧) عند نقر الارتباط في إطار المحتويات تتغير الصفحة المعروضة في الإطار الأساسي. ولكن عند نقر الإطار الأساسي تتغير محتويات الإطار الأساسي فقط.



الشكل ١٠-١٥ تعرض صفحة NO Frame في المستعرضات التي لا تقبل الأطر.



الشكل ١٠-١٦ رموز HTML التقليدية لإعداد الإطار.

Contents frame
Main frame

Navigate my site from here!

My collection of Photos from around the world.

My Favorite Places on the world wide web

Here are some of my favorite web sites. Feel free to visit them any time, day or night.

The Microsoft Network
Yahoo!
Books by David Karlins

الشكل ١٠-١٧ علاقة الارتباط بالإطار في إعداد الإطار التقليدي.


ملحوظة

ربما يدفعك ذلك للتفكير في إنـــه لا يجـب إعـداد أطـر لكـل صفحـة مـن صفحات الويب. وهذه هي الفكرة من إنشاء الأطـــر حيـث إنـك تعدهـا مـرة واحدة ثم تقوم بتغيير إطار المحتويات فقط عنـــد الضـــرورة.

الوصول إلي الهدف

كيف تعمل إعدادات الإطار بهذا الأسـلوب؟ إن رمـز HTML الموجـود فـي إعـداد أطـر الصفحات هو الطريقـة الافتراضيـة لعمـل وإذا كنـت تـود اكتشـاف HTML انظـر إلـي تبويب Frames Page HTML فـي أسـلوب عـرض Page ولاحـظ أن العلامـات التـي تحـدد شـعارات الأطـر (frame name= banner وكذلـك frame name= "contents" علـى التوالـي). وكـل منـها يحتـوي علـى رمـز "..."= target والاسـم الموجود داخل علامة الاقتباس يدل على الإطـار الـذي يجـب أن ينفتـح عنـد النقـر علـى الارتباط. وتوجد المعلومات المستهدفة أيضاً في كـل رمـز HTML للصفحـة انقـر تبويـب HTML ولاحظ المكتوب على العلامـة ("....." = base target >) بـالقرب مـن الجـزء العلوي من إطاري المحتويـات والشـعار.

ويضيف FrontPage تلقائياً علامة الصفحة المستهدفة إلى صفحاتك سواءً قمت بإنشائها من البداية في أثناء تكوينك لإعداد الإطار أو أعددتها كصفحات أوليـة لاحقـاً. وفـي الارتباطـات الافتراضية في قوالب Contents لإعداد الإطار مثلاً التي تربط من المحتويات فـي صفحـات الإطار المفتوحة جهة اليسار بتلك في جهة اليمين وفي الإطار الرئيسي. ومع ذلك فإن هذا الوضع قد لا يكون مطلوباً في كل الأحوال فمثلاً إذا كانت لديك ارتباطات من إطار Contents بصفحـة ويب خارج موقعك فإنك قد لا ترغب في عرض تلك الصفحة داخل إعدادات إطارك وفي هـذه الحالة يكون لديك خيار تعديل الهدف من الارتباط.

تغيير الهدف الافتراضي

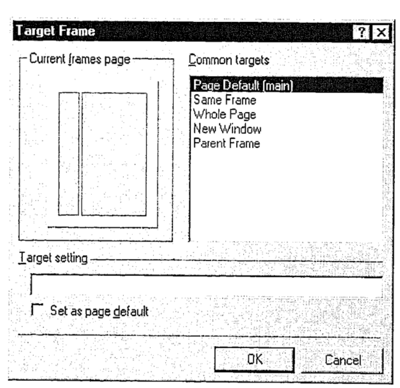
يتم تغيير الهدف الافتراضي مـن خـلال مربـع حـوار Target Frame اتبـع الخطـوات التالية لكي تقوم تغيير الـهدف الافـتراضي:

١- افتح إعداد الإطار في Editor.

٢- حدد أي ارتباط في الإطار تود تغيير هدفه الافتراضي.

٣- حدد Insert ⇦ Hyperlinks أو انقـر زر Create Hyperlink أوEdit Hyperlink على شريط الأدوات ينفتح مربع حوار Create Hyperlink أوEdit Hyperlink.

٤- انقر رمز Change Target Frame (وهو رمز القلم الصغير المجاور لمربـع نـص Target Frame) لكي تفتح مربع حوار Target Frame الموضح في الشـكل ١٠-١٨.



الشكل ١٠-١٨ حدد الهدف الافتراضي في مربع حوار Target Frame.

٥- ولكي تحدث ارتباط بأحد إعدادات الأطر حدد الهدف الجديد بالنقر على أحد الأطر في منطقة Current Frames Page اليسرى. لكي تربط الصفحة الافتراضية لإعداد الإطار اختر Page Default من قائمة Common Target. ويفتح خيار The Same Frame من القائمة ارتباطا في نفس الإطار. ويفتح خيار The Whole Page الصفحات المترابطة كصفحة متكاملة. بينما يفتح خيار The New Window الصفحات المترابطة في إطار المستعرض الجديد. ويفتح خيار The Parent Frame الارتباط في إطار أساسي به إعداد إطار مضمن.

٦- حدد.٦ حانة الاختيار التي تحمل عنوان Make Default for Hyperlinks on the Page لكي تعين هذا الهدف مع ارتباطات أخرى في الصفحة.

٧- ٧. انقر OK في كل من مربعي حوار Target Frame وEdit Hyperlink لكي ترجع إلى Editor.

٨- ٨. احفظ إعداد الإطار ولاحظ ان الحفظ يستغرق وقتا أطول وذلك لأن FrontPage يحول رمز HTML تلقائيا في Frames Page.

ملحوظة: تستخدم خيارات الارتباط المختلفة في خطط تنقل وتصميم مختلفة. فإذا أردت أن تحد من حرية تنقل الزائر (أي تقوم بحبسه) أعرض الارتباطات من إطار المحتويات في الإطار الأساسي واترك الزائر يعمل خلال إعداد الإطار أو بإمكانك فتح الارتباط في إطار مستعرض جديد. ويسمح هذا الخيار للزائر بالتجول في الشبكة من خلال موقعك بينما يظل موقعك مفتوحا في إطار مستعرض منفصل.

تجنب الأطر غير المناسبة للبريد

تساعد الأطر على إنجاح تجربة زيارة موقع الشبكة وذلك عن طريق تقديم أدوات التنقل المساعدة ومواقع المراجع على الشاشة وفي ذات الوقت قد تصبح مزعجة ومثيرة للضيق. فلن تصبح زيارة موقعك ممتعة ولا مفيدة إذا استخدم الزائر مستعرضا لا يقوم بالعرض إذا لم تكن الأطر معدة جيدا ولا إذا كانت الأطر تجعل زيارة موقعك أكثر صعوبة. وحتى إذا قمت بإنشاء أطر عالية الكفاءة فإن بعض الأشخاص لا يحبون استخدامها وفيما يلي بعض الأساليب التي قد تساعدك في تقليل حجم الشكاوى من موقعك:

- أحرص دائما على أن يكون هناك بديلا لاستخدام الأطر في كل صفحة وعليك اختيار جملة أكثر رقة من رسالة "صفحتك لا تعرض الأطر" ويجب أن يرضي البديل الذي تختاره أصحاب المستعرضات التي لا تتقبل الأطر.
- قد لا يفضل بعض زائري الموقع استخدام الأطر بالرغم من قدرة مستعرضاتهم على عرضها. فعليك توفير خيارات للمستخدم بوجود صفحات بأطر وصفحات بدونها وخاصة في الصفحة الأساسية وبعض المواقع المناسبة الأخرى.
- لا تبالغ في عدد الأطر فكلما قسمت إطارك الأساسي إلى مساحات صغيرة كلما بدت صفحتك مزدحمة وغير منظمة. لذلك اترك أكبر مساحة ممكنة لمحتويات الإطار الأساسي.
- يجب أن يكون لديك سببا وجيها لاستخدام الأطر أبعد من مجرد استعراض قدرتك على استخدامها. فعليك إيجاد سببا ملائما لاختيارك لاستخدامها بدلا من إتباع أساليب أكثر بساطة.
- تجنب استخدام إعدادات إطار متعددة للشبكة الواحدة فالغرض الأساسي من استخدام الأطر هو تكوين واجهة ثابتة ولكن عند استخدامك إعدادات أطر متعددة تكون قد نقضت الغرض الأساسي من استعمالها.

تجنب الأطر غير المناسبة للبريد

- تأكد من أن كل الارتباطات التشعبية توصل إلى الإطار المطلوب وتجنب كل الملابسات التي قد تؤدي إلى فتح مستند إعداد إطار في نافذة الإطار.

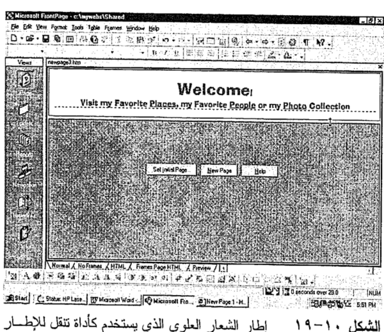
وفي التدريب التالي سوف تقوم بإعداد إطار يحتوي على إطار محتويات عنوان وإطار أساسي:

تدريب ١٠-٢ إنشاء إعداد إطار

١- افتح موقع الويب الذي قمت بعمله في التدريب ١٠-١ وحدد File ⇦ New ⇦ Page. انقر تبويب Frames Page وحدد قالب Header بالنقر عليه مرة واحدة. ولاحظ أن منطقة Description تشرح أن الارتباطات الموجودة في الإطار العلوي تتحكم فيما يعرض قي الإطار السفلي. انقر OK في مربع حوار New.

٢- يجب أن ترى الإطارين العلوي والسفلي في أسلوب عرض Page. انقر زر New Page في الإطار العلوي لكي تكون صفحة بها رسالة ترحيب في الجزء العلوي وترتبط بالصفحات الأخرى بموقعك.

٣- انقر واسحب الخط الفاصل بين الإطارين حتى يظهر نص الإطار العلوي كله كاملا في مكانه بالإطار. كما هو موضح في شكل ١٠-١٩.



الشكل ١٠-١٩ إطار الشعار العلوي الذي يستخدم كأداة تنقل للإطار السفلي.

٤- انقر الإطار السفلي وانقر زر Set Initial Page في مربع حوار Create Hyperlink وانقر نقرا مزدوجا على الصفحة الأساسية في موقعك. احفظ إعداد الإطار (انقر Save في مربع حوار Save As عند إرشادك إلى ذلك) راجع إعداد الإطار على مستعرضك ثم اختبر الارتباطات التي في الإطار العلوي.

٥- ارجع إلى أسلوب عرض View وأضف ارتباط في الإطار العلوي إلى موقع خارج صفحتك (فمثلا www. ppinet.com يوصلك بأحد كتاب هذا الكتاب) انقر نقرة يمنى على الارتباط الجديد لاختيار Hyperlinks Properties من قائمة المحتويات. وفي مربع حوار مربع حوار Edit Hyperlink انقر زر Change Target Frame (الذي يشبه القلم). انقر New Window في مربع حوار Target Frame وانقر مرتين على OK.

٦- احفظ إعداد إطارك مرة أخرى واختبر ارتباطك الجديد في مستعرض الشبكة. يجب أن يفتح الارتباط إطار مستعرض جديد لعرض الموقع المستهدف من الارتباط.

خلاصة

تناول هذا الجزء بالتفصيل إنشاء واستخدام الحدود المشتركة وإعدادات الأطر خلال موقع الويب لبرنامج FrontPage. وإذا تحتم عليك أن تقوم بذلك باستخدام رمز HTML فسوف تلاحظ مدى سهولة القيام بهذه المهام في FrontPage 2000. والآن يمكنك إنشاء مواقع ويب يسهل التنقل خلالها والتعامل معها. وبإمكانك إجراء تغييرات شاملة في هيكل موقعك باستخدام هذه التقنيات دون التعرض لمشقة ربط صفحاتك معا.

ويتناول الفصل التالي الأساليب التي يقدمها FrontPage لتمكنك من تحرير ومد HTML مباشرة. وكذلك يعرفك على بعض الإجراءات الضرورية والبسيطة التي يجب إجراؤها على الأطر وتخطيطات الصفحات عند التغيير إلى رموز HTML في صفحات موقعك.

الفصل ١١

* * * *

تقنيات التحرير في HTML

في هذا الفصل

رأيت في الجزء الأول من هذا الكتاب، أن FrontPage يساعدك على إنشاء رسوم ويب عالية الجودة دون الحاجة لتعلم HTML. لا يمكن الوصول لبعض المؤثرات إلا بتحرير تعليمات HTML البرمجية. ويبحث هذا الفصل في الطرق التي يساعدك بها FrontPage على تحرير وتوسيع HTML مباشرة بالنسبة لمن له بالفعل خبرة مع HTML ويريد أن يكون له القدرة على استخدام FrontPage مقترناً بأدوات تحرير HTML، فهذا الفصل يوفر المعلومات الأساسية عن كيفية تعامل FrontPage مع HTML.



لا يزعم هذا الفصل إرشادك لكيفية استخدام HTML. وإذا كنت تريد معرفة المزيد عن HTML فهناك العديد من الكتب في هذا الموضوع متوفرة لقطاع عريض من الباحثين. وإذا كنت تبحث عن كتاب للمبتدئين فالاختيار الأفضل سيكون لكتاب ديفيد تيلور Creating Cool HTML 4Web Page الصادر عن دار IDG Books World Wide لسنة ١٩٩٨.

كيفية معالجة FrontPage للغة HTML

لقد جعل FrontPage إنشاء صفحات الويب ممكناً دائماً دون الحاجة لمعرفة ما هو HTML أو كيفية عمله. ومع ذلك،لم تجعل الإصدارات السابقة من FrontPage من السهل دائماً العمل مباشرة مع HTML. وفي واقع الأمر، FrontPage له أسلوب مربك خاص بإعادة كتابة HTML مما يؤدي أحياناً إلى أحداث الفوضى عن طريق شفرة صالحة لا يستطيع FrontPage أحياناً أن يتعرف عليها.

ولحسن الحظ، من أكبر التحسينات في FrontPage 2000 هي أنه لم يعد يحتك مع HTML. ولا يقف الحال عند حد سماح FrontPage لك بالتحكم في وجهة HTML. بل الأكثر من ذلك أنه يسمح لك بتوجيهه إلى كيفية كتابة HTML كما تحب، وسيقوم هو تلقائياً بتنسيق HTML ليلائم رغباتك.



إذا كتبت HTMLغير سليم فإن FrontPage أحياناً يقوم بتصحيح خطئك في هدوء. على سبيل المثال، إذا وضعت نص الصفحة بعد علامة <HTML> النهائية التي تحدد نهاية الصفحة يقوم FrontPage بإعادته إلى حيث ينتمي في مكانه الأصلي. لكن لا تعتمد على FrontPage في درء كل أخطائك الخاصة في HTML.

هل يجب على أن أتعلم HTML

إذا كنت قد قمت بشراء FrontPage تحديداً لأنك لا تريد أن يتكون مجبراً على معرفة أي شيء عن الأمور الفنية، فيمكنك ألا تقرأ هذا الفصل. ومن الممكن ألا تحتاج لتحرر أو حتى تلقي نظرة على HTML الذي يقوم FrontPage بإنتاجه. ومع ذلك، فبعض الأسباب التالية من الممكن أن تحثك على إعادة النظر فيما تجهله:

- إن الفضول حول كيفية عمل HTML يتملكك وتريد استخدام FrontPage ليساعدك على معرفة ما يدور خلف الستار.
- كرر التجربة مرات ومرات غير أن FrontPage لن يقدم لك ما تبحث عنه، وعندها ستجد أنه اصبح لزاماً عليك أن تقوم بذلك بنفسك.
- ربما تصادفك صفحة ويب ذات ميزة تريد أن تقيد إنتاجها على موقعك الخاص، لكن FrontPage لا يملك المساعدة المباشرة لذلك، عليك الاعتماد على نفسك.
- قرأت واحداً من الفصول السابقة في هذا الكتاب والتي تصف تقنيات تتضمن تحرير الشفرة مباشرة وقررت أن تقوم بعمل حاسم وتكتشفها بنفسك.

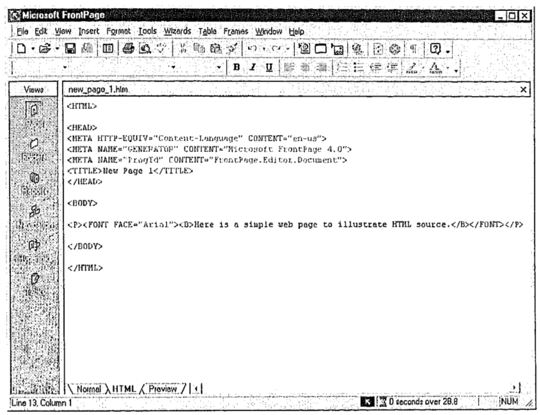
إن لم تنجح معك أي من تلك الإغراءات في حثك على اكتشاف HTML فمن الأفضل أن تتفادى هذا الفصل في الوقت الحالي. إذا كنت مصمماً ومنطلقاً فهذا الفصل يتناول الطرق المتعددة التي يعرضها لك FrontPage للعمل مع HTML. والأسئلة الأساسية المطروحة في هذا الفصل هي كما يلي:

- هل يمكن تحرير HTML مباشرة لاستغلال عناصر HTML أو الميزات الغير مدعمة مباشرة في FrontPage
- هل يمكن استخدام FrontPage في <name your favorite state-of-the art HTML techniques>
- هل يمكن ربط/تنسيق FrontPage مع تطبيقات التقدم الأخرى التي استخدمها بالفعل؟
- هل يستطيع FrontPage المساعدة فيما يتعلق بالتوافق والتحقق من صحة HTML؟

استخدام علامات تبويب HTML

عرض مصدر شفرة HTML لصفحة الويب في FrontPage سهل كفتح صفحة في أسلوب عرض Page والنقر على علامات تبويب HTML (انظر شكل ١١-١). علامة تبويب HTML يعمل عمل محرر نص ويمكنك استخدامه لإدخال أو تحرير علامات ونصوص مباشرة أو لإضافة الضبط إلى HTML والتي لا يمكن فعلها في أسلوب عرض Normal كل ميزات

تحرير النص التقليدية تطبق. فيمكنك ادخال أو حذف النص أو قص ولصق ونسخ اختيارات للنص.تعمل كل أوامر القص واللصق المفضلة لديك، إلا أن السحب والإسقاط لا يعملان هنا. لاحظ أيضاً أنك إذا أدخلت مسافة أو علامة تبويب أو فقرة معادة في أسلوب عرض HTML فإنهم لا تظهر في أسلوب عرض Normal لأن HTML يتجاهل كل المسافات البيضاء بعد المسافة الأولية بين الكلمات.



الشكل ١١-١ ملف HTML في أسلوب عرض HTML.

انتبه

إذا اخترت نصا في أسلوب عرض Normal ثم بدلت إلى أسلوب عرض HTML يظل النص مختاراً. وهذه طريقة ملائمة للاستعمال لحفظ موضوعك. ولاحظ أن العكس غير صحيح عندما تذهب من أسلوب عرض HTML إلى أسلوب عرض Normal مرة أخرى.

إدخال العلامات

القدرة على التبديل من وإلى أسلوب عرض Normal و HTML بسهولة مفيدة جداً. فيمكنك إجراء تغيير في وضع Normal ثم ترى النتائج في وضع HTML أو العكس. ومن الإضافات الجديدة في FrontPage 2000 هي القدرة على إدخال علامات HTML عن طريق استخدام قائمة الأوامر حتى لو كنت في أسلوب عرض HTML وهذا يعني أنك يمكن أن تدخل HTML دون معرفة بناء الجملة الصحيح ثم ترى النتائج أولاً بأول لمحاولة ذلك على رسم.

بدل إلى أسلوب عرض HTML، ضع المؤشر في المكان الذي تريد إدخال الرسم فيه ثم حدد Insert ⇦ Picture حدد ملف للصور كما تفعل في أسلوب عرض Normal ثم انقر OK. يدخل FrontPage علامة الـ <IMG> المناسبة في صفحة HTML. إذا كنت تجد أنه من المربك إدخال الصورة ثم رؤية سلسلة للنص فقط يمكنك العودة سريعاً إلى أسلوب عرض Normal حيث ستجد الصورة معروضة كما تتوقع.

يمكنك إدخال علامات لأغلبية الأوامر في قائمة Insert باستثناء علامات Symbol, Database, Bookmark وHyperlink ووظائف الجدول والإطار موجودة أيضاً.



يساعدك FrontPage على إدخال العلامات في أي مكان في أسلوب عرض HTML وهذا يعني أنك من الممكن أن تدخل علامة HTML بالمصادفة في منتصف علامة HTML أخرى.

تحرير خصائص العلامة

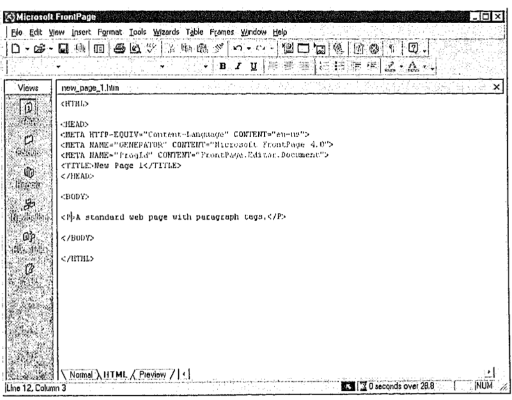
لابد وأنك قد لاحظت أنك عندما تكون في أسلوب عرض HTML Tab فلا يمكنك استخدام قائمة أوامر التنسيق. ربما يكون ذلك ليجنب الناس من الاعتقاد دون قصد أنهم يستطيعون تنسيق النص في أسلوب عرض HTML. وعلى كل حال، فهناك سبيل آخر لتشغيل خصائص التنسيق في أسلوب عرض HTML وهي استخدام أمر Tag Properties في قائمة Options في تبويب HTML.



بالرغم من أن أغلب أزرار مسطرة الأدوات معطلة في أسلوب عرض HTML إلا أن أزرار Bold, Italics, Underline تظل ممكنة. يمكنك أيضاً اختصارات لوح المفاتيح لإدخال علامات تنسيق HTML.

أولاً حدد النص المراد تنسيقه ثم انقر زر شريط الأدوات أو اضغط الرمز المختصر المساوي في لوح المفاتيح لاختبار كيفية عمل ذلك، أنشئ فقرة قياسية لنص في أسلوب عرض Normal. بدل إلى أسلوب عرض HTML. لا بد من احتواء الفقرة على فقرة بداية (<P>) وفقرة نهاية (</P>) حولها كالفقرة الموضحة في شكل ١١-٢ (إن لم يكن فيمكنك إضافتها دائماً في أسلوب عرض HTML).

والآن انقر يميناً علامة الفقرة البادئة (<P>) في المقابل يمكنك اختيار العلامة ثم نقر أي مكان على الصفحة. حدد خصائص العلامات في قائمة الاختيارات. سيقوم FrontPage بعرض مربع حوار خصائص Paragraph مما يتيح لك الفرصة لتنسيق الفقرة كما تحب. فعلى سبيل المثال يمكنك تغيير المحاذاة من حالتها الافتراضية إلى المحاذاة يميناً انقر OK لإغلاق مربع الحوار ثم يحدث FrontPage علامة الفقرة في (<PALIGN=right>).



الشكل ١١-٢ فقرة قياسية في أسلوب عرض HTML.

استخدم نفس التقنية مع علامات HTML أخرى. وفي كل حالة، فإن FrontPage يقوم بعرض مربع حوار الخصائص المناسب ليساعدك على البحث عن أو استبدال خصائص العلامات من داخل أسلوب عرض HTML.

البحث عن واستبدال النص

بالإضافة إلى خصائص التحرير العادية، خاصيتي Find, Replace نشيطتان في أسلوب عرض HTML وتساعدان على البحث عن أو استبدال شفرة HTML بسرعة في صفحاتك. وهذه الملامح تعمل عملها نفسه في أسلوب عرض Normal.

- لاستخدام مربع حوار Find، حدد Edit ⇦ Find أو اضغط Ctrl+F أدخل النص الذي تريد البحث عنه في مربع نص Find What ثم انقر زر Find Next. والنص الآن إذا توجد على صفحتك قد تم تمييزه.
- لاستخدام مربع حوار Replace، حدد Edit ⇦ Replace أو اضغط Ctrl+H أدخل على النص الذي تريد استبداله في مربع نصوص Find What، ثم أدخل النص الذي تريده أن يتم استبداله به في مربع نصوص Replace With Text لمراجعة كل تغيير قبل أن يتم، انقر زر Find Next لتمييز النص الذي تبحث عنه ثم إذا أردت تغييره انقر زر Replace الذي يغير النص ويميز المثال التالي له. لاستبدال كل أمثلة النص مرة واحدة، انقر زر Replace All.
- يدعم كل من Find, Replace مطابقة كلمات كاملة وحالات عن طريق مربع اختيار Match Whole Word Only وMatch Case على التوالي.
- إذا دخلت على Alt وحددت Match Whole Word Only وAltemative لن يكون موجوداً. لاحظ أن الكلمة بأكملها لا تتضمن علامات ترقيم أو وظائف كعلامات المساواة بمعنى أن مثلاً إدخال Bob سيعود بأمثلة Bob's وAlt سيرجع بأمثلة ولهذا نعمة ونقمة، ويعني أنك لا بد وأن تكون حذر أ جداً عند استعمال Replace All.

التحكم في شفرة اللون

لون أسلوب عرض HTML بشفرة عناصر HTML متعددة لتساعدك على تمييزهم للوهلة الأولي. وشفرة الألوان الفرضية هي كما يلي:

Color Code	HTML Element
Black	Normal text
Blue	Tags
Blue	Tag attribute names
Black	Tag attribute values
Gray	Comments
Dark red	Scripts

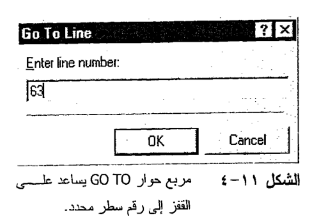
يمكن إلغاء خاصية اللون. في أسلوب عرض HTML انقر يمينياً أي مكان في الصفحة ثم حدد خيار Show Color Coding حتى لا يدققه ويترك كل النص في اللون الأسود القياسي. يمكنك أيضاً أن تثبت الألوان كما تحب. حدد Tools ⇦ Page Options ثم انقر تبويب Color Coding كما في شكل ١١-٣.

استخدم أداة منتقي اللون لتثبيت عرض الألوان لأي من العناصر المحددة سابقاً. يمكنك أيضاً استخدام هذا التبويب لتدقق أو لا تدقق خيار Show Color Coding. لاحظ أنك لست ملزماً بأسلوب عرض HTML لتثبيت ألوانك، لكنها مفيدة لرؤية تأثير التغييرات.

البحث عن رقم سطر

خاصية أخرى مفيدة في أسلوب عرض HTML هي القفز إلى رقم سطر محدد. يمكنك الدخول على هذه الخاصية عن طريق النقر يمينياً على الصفحة في أسلوب عرض HTML ثم اختيار GO TO من قائمة الخيارات التي تعرض مربع حوار GO TO Line. أو يمكنك استخدام اختصار لوحة المفاتيح Ctrl+G. أطبع السطر في مربع الحوار كما هو مبين في شكل ١١-٤ يمكنك تثبيت شفرة اللون في تبويب شفرة اللون في مربع حوار Page Options.

الشكل ١١-٣ يمكنك تثبيت شفرة اللون في تبويب Color Coding باستخدام مربع حوار Page Option



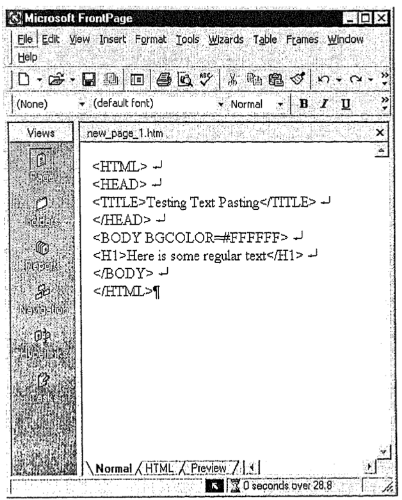
الشكل ١١-٤ مربع حوار GO TO يساعد على القفز إلى رقم سطر محدد.

انتبه يمكنك استخدام خاصية GO TO بطريقة سريعة لإيجاد رقم السطر لسطر محدد في صفحتك. ببساطة انقر لتحدد موقع المؤشر على السطر المطلوب، ثم حدد GO TO Line و السطر الأصلي المعين في المكان الذي قام المؤشر بتحديده.

إدراج نص HTML

و الآن قم بتجربة صغيرة. أنشئ صفحة ويب بسيطة. افتحها في Notepad أو محرر النص في اختيارك. حدد HTML واطبع الصفحة على Clipboard. والآن عد إلى FrontPage وافتح صفحة New حاول أن تلصق Elipboard على الصفحة ثم ترجمته إلى نص منسق ارجع إلى شكل ١١-٥.

إذا كان هذا ما تريد عمله فهي نتيجة جيدة ومع ذلك فأحياناً ربما تريد النص الذي طبعته أن يستعيد تعريف HTML



الشكل ١١-٥ نص HTML منسق في وضع Normal

والحل الأمثل لهذه المشكلة هو التحول لأسلوب عرض HTML ثم إلصاق النص. عند عودتك إلى أسلوب عرض Normal، فكل شيء كما يجب أن يكون مجرد صفحة ويب بسيطة.

لكن افرض أنك تفضل إنهاء هذا دون مجرد رؤية HTML. FrontPage يحمل لك الحل فبدلاً من إجراء عملية لصق عادية، استخدم أمر Paste Special:

١- حدد Edit ⇦ Paste Special لتظهر مربع حوار Paste Special.

٢- حدد خيار Treat As HTML.

٣- انقر OK للصق محتويات Clipboard داخل FrontPage على شكل HTML. قارن النتائج في شكل ١١-٦ بنتائج عملية Paste العادية الموضحة سابقاً في شكل ١١-٥.



لاحظ أن FrontPage لم يقم بترجمة عنصر <TITLE> بطريقة صحيحة. وفي الحالات التي تقوم فيها بنسخ صفحات HTML كاملة، لا بد من فعل ذلك في أسلوب عرض HTML.



فلقد أدركت غالباً أن هذا (الاختصار) لا يوفر عليك أية خطوات لأن لا يوجد أمر مختصر لاختيار Paste Special، وينتهي بك الحال بالنقر كثيراً كما لو كنت قد استعملت طريقة أسلوب عرض HTML.

وإذا كنت مهتما بتوفير الوقت، ربما تريد الأخذ في الاعتبار تخصيص بيئة FrontPage لتوفر الخطوات الهامة. (انظر الفصل الثاني والعشرين لمزيد من التفاصيل).



الشكل ١١-٦ نتائج Paste Special.

إدراج علامات HTML مخصصة

ربما تتساءل ما الحاجة إلى إنشاء علامات مخصصة وهل FrontPage به علامات مخصصة لإرضاء كل الناس؟هذا صحيح، لكن عدد متزايد من اللغات الموضوعة في HTML متوفر بحيث

أن FrontPage لا يعلمه ولا يهتم به. ووجود تسهيلات عامة كالتي يوفرها FrontPage تساعد على معالجة المجهول والمستقبل.

ومن اللغات المماثلة الموجودة حاليا في الأفق هي Extensible (XML) Markup Language. وXML هي وسيلة لكتابة HTML قابلة للتخصيص، مفسحة لك المجال لإنشاء واستخدام مجموعة من العلامات المحددة. التي تقوم بتعريفها.

فتح صفحة ويب في محرر مختلف

إذا كنت معتاداً على استخدام محرر نص معين لتحرير HTML، فمن اللطيف إذا استطعت إدماج هذا التطبيق في محرر HTML المضمن في FrontPage. ولسوء الحظ فلا يوجد طريق مباشر لفعل ذلك فيمكنك دائماً فتح الصفحة مرتين وقص ولصق HTML للأمام وللخلف بين تطبيقك وبين FrontPage، ولكن ذلك حل غير مريح.

من الخيارات استخدام وسيلة Open With في FrontPage لفتح صفحات ويب في محررك حدد ملفاً وفي أسلوب عرض Hyperlink أو أسلوب عرض Folder ثم حدد Edit ⇦ Open With أو انقر يميناً وحدد Open With من القائمة المنبثقة، وأي من تلك الأفعال تعرض قائمة محررين يستطيع FrontPage أن يتعرف عليهم.

الحيلة هي جعل FrontPage يصنف محررك إلى تلك القائمة لفعل ذلك حدد Tools ⇦ Options ثم انقر علامة تبويب Configure Editors وهنا تستطيع رؤية قائمة المحررين التي يستطيع FrontPage أن يتعرف عليها وكل منهم مرتبط بنوع ملف معين. وربما تعتقد أنه بإمكانك إبدال محرر محل FrontPage للملفات ذات ملحق نوع htm/.html. لكن ذلك سوف يعطل قدرتك على فتح صفحات في أسلوب عرض Page في FrontPage.

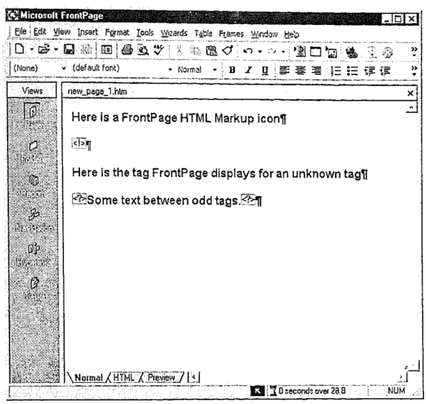
وفي واقع الأمر، أياً كان الملحق الذي تربطه بمحررك لا يهم، لأنك بكل بساطة تريد فقط أن تصنف محررك إلى قائمة الخيارات التي يعرضها FrontPage. ومن الطرق التي تمكنك من ذلك هي صنع ملحق xyz. على سبيل المثال ثم ربط محررك به.

في المقابل، يمكنك استبدال محرر بـ Windows Notepad (إلا إذا كان محررك المفضل هو Notepad الذي هو افتراضيا مرتبط بنوع ملحق (.) أو بمعنى أصح ليس له ملحق. والآن عند استخدامك لخاصية Open With فإن محررك يكون واحدا من الخيارات ويمكنك فتح الملف مباشرة.

إذا فتحت الملف في المحرر وفي FrontPage فيمكنك إنشاء وحفظ التغييرات في المحرر ثم تحديث FrontPage عن طريق استخدام أمر Refresh مع ذلــك فــلأن FrontPage يعطــي المحرر نسخة مؤقتة من الملف ولأنه لا يحدث النسخة المؤقتة عندما تحفظ أي تغيير، فالمحرر لا يدرك أية تغييرات تقوم بها في FrontPage.

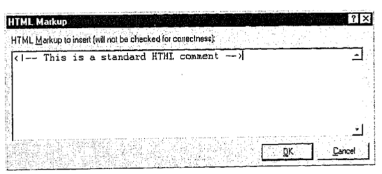
لماذا يلجأ أي شخص لفعل ذلك؟ إليك مثالاً صغيراً. أفترض أنك تريد إنشاء تطبيــق لقــراءة الشعر. فأنت تريد أن تكون قادراً على وضع علامة لبنية كل قصيدة مــن مقطوعــات شــعرية وأبيات ولزمات وما إلى ذلك. بالإضافة إلى ذلك، لاستخدام تطبيقك كأداة تعليمية، لا بد من وضع علامة لكل الصور البلاغية الموجودة في القصيدة كالاستعارة والتشبيه والتجسيد والمجاز المرسل باستخدام xml، يمكنك إنشاء تعريف لنوع مستند DTD للقصائد ثم استخدمه لوضع علامة لبنــاء أية قصيدة تصادفك ويمثل XML ملحق هام للــ HTML. وللمــهتمين بعلــم الأنســاب وأصــل السلالات فإن HTML وXML هما توابع لأصل واحد وهو Standard Generalized (SGML) Markup Language وعملياً، فإن HTML ليس إلا مثالاً من أمثلة XML SGMLDTD مرتبــط مع SGML أكثر لأنه يفتقد للكثير من تعقيداته وحالياً فإن محررات وعارضــات XML نــادرة. ومستعرضات الويب الحالية غير مؤهلة لمعالجة ترميز XML بعد. ومايكروسوفت كان آلياً مــع دفع تطور مقياس XML، ودعم XML سيتضمن في الإصدار القــادم مــن FrontPage. والآن يمكنك ما يمكنك عمله هو أمر HTML Markup.

يمكنك دخول أي HTML تحب في أسلوب عرض HTML سواء كان صالحاً أم غير صــالح FrontPage لا يعترض. وإذا حاولت دخول HTML غير مألوف مثل علامــة <ODD TAG> ثم تبدل إلى أسلوب عرض Normal فإن FrontPage يدخل مربعاً أصفــر متضمنــاً لعلامــة استفهام <?> كما هو موضح في شكل ١١-٧. وهذه هي العلامة التي يســتخدمها FrontPage لتقديم HTML لا يستطيع FrontPage أن يتعرف عليه.FrontPage يعرض رمز نقطة تعجب <!> عندما تدخل تعليق HTML قياسي.



الشكل ١١-٧ رموز HTML Markup في أسلوب عرض Normal.

يمكنك إدراج علامات HTML من أسلوب عرض Normal. حـــدد Insert ⇦ Advanced ⇦ HTML لعرض مربع حوار HTML لعرض مربع حوار HTML Markup كما فـــي شـــكل ١١-٨. يمكنك طبع ما تحب في هذا المربع عندما تنقر OK، فإن FrontPage يعرض علامـــتك المخصصة باستخدام رمز HTML Markup.



الشكل ١١-٨ مربع حـــوار HTML Markup بتعليـــق HTML صالح لتحرير علامة مخصصة

يمكنك النقر مرتين على Markup لفتح مربـــع حـــوار HTML Markup وعــرض نــص Markup1 الحالي.



لا تخلط بين أمر Advanced ⇦ HTML Markup وأمر Comment. اختيـــار Insert ⇦ Comment يضع Front Page Comment Component فـــي الصفحة HTML Markup يدرج HTML.

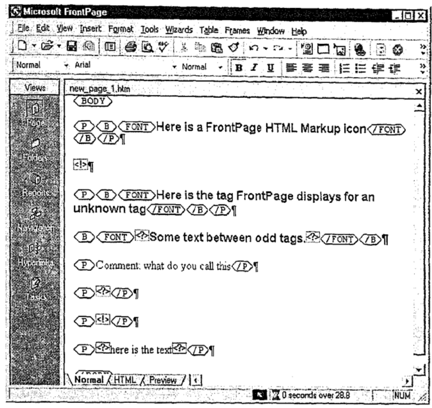
العمل مع علامات Reveal

بالإضافة إلى أسلوب عرض HTML Tab، FrontPage يمكنك من رؤية علامات HTML التـــي يدرجها وأنت تعمل في أسلوب Normal. وهذه الميزة تسمى Reveal Tags والمساوية تقريبـــاً لرمز Show All التي تكشف الرموز المختبئة مثل فواصل السطر والفقرة.

مع ذلك، بواسطة FrontPage Reveal Tags يشغل رموز تمثل علامات البداية والنهاية في مستند HTML (انظر شكل ١١-٩) لإظهار Reveal Tags، حـــدد View ⇦ Reveal Tags. لإخفاء الشفرات، حدد View ⇦ Reveal Tags مرة أخرى.

ما الذي يمكنك فعله بواسطة Reveal Tags

Reveal Tags وسيلة ملائمة إذا كنت معتاداً على العمل مع HTML بالثقة وأنت ترى العلامـــات وأنت تعمل في أسلوب Normal، إذاً Reveal Tags هي خصيصاً لك.Reveal Tags لها قيـــم محدودة كالاختصارات في مربع حوار خصائص العلامات. إذا نقرت نقـــراً مزدوجـــاً لعلامـــة Reveal Code فأنك تحضر مربع حوار الخصائص الذي يقابل العلامات تمامـــاً مثلمـــا يعمـــل اختيار Tag Properties في جدول HTML المشروحة سابقاً في هذا الفصل.



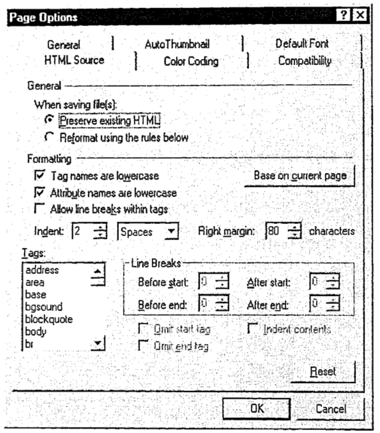
الشكل ١١–٩ صفحة HTML مع تشغيل Reveal Tag.

تعيين تفصيلات HTML

إذا كنت معتاداً على كتابة HTML عن طريق محرر نص، فغالباً سيكون لديك مجموعة من الاصطلاحات التي تستخدمها لتجعل HTML سهلاً في قراءته. وربما تستخدم الحروف الاستهلالية لكل العلامات والسمات لتميزهم من المحتوى. وربما تقسم سطور HTML أو تعرفهم أيضاً لتجعل قراءتهم سهلة. ربما تضيف التعليقات داخلياً لتساعدك على تعريف الأقسام الأساسية لصفحات أكثر تعقيداً.

من أكبر التحسينات التي طرأت على إصدار FrontPage 2000 هي أن محرر الصفحة لا يحدث أي اختلاف في HTML. ففي الإصدارات السابقة، كان FrontPage يميل إلى تغيير HTML التي قمت بإنشائها يدوياً. ولمن يريدون الحفاظ على HTML بالطريقة التي تريدها، فإن FrontPage 2000 جدير بثمن تحديثه لهذه الميزة وحدها. ولم يقتصر مايكروسوفت على الابتعاد عن HTML لكنه أضاف وسيلة سهلة تساعدك على إرشاد FrontPage لكيفية رغبتك في تنسيق HTML.

وعلى مر السنين، الكثير من أنواع ومصطلحات برمجة HTML قد تطورت. والآن يمكنك توجيه FrontPage ليكتب HTML ملائماً لتفضيلاتك. فأنت تعيين تفضيلات تنسيق HTML الخاصة بك باستخدام جدول HTML Source. لتشغيل هذا الجدول، حدد Tools ⇦ Page Options ثم انقر جدول HTML Source في مربع Page Options الموضح في شكل ١١-١٠.



الشكل ١١-١٠ جدول Source الذي يخص HTML في مربع حوار Page Options جدول الـ Source لـ HTML يحتوي على الكثير من الخيارات.

أولاً عليك تقرير ما إذا كنت تريد FrontPage أن يعيد تنسيق HTML وفقاً لقواعد تقوم أنت بتعريفها أو مجرد الحفاظ على HTML الموجود. وتلك الخيارات تظهر في مساحة General الموجودة في مربع الحوار:

♦ **Preserve Existing HTML:** FrontPage لا يحدث أي تغييرات في HTML خاصتك.

- **Reformat Using the Rules Below** : FrontPage يقوم بمراجعة التنسيق للصفحة الحالية وكل الصفحات اللاحقة/ التالية. الطريقة التي يعمل بها خيار إعادة التنسيق هي أنك تخصص تعيين خيارات التنسيق ثم تحدد لكل علامة كيفية ظهورها (وتلك الخيارات سيتم عرضها في القسمين التاليين).

تنبيه

إذا دققت أياً من خانات الاختيار Formatting في مربع الحوار هذا FrontPage يوظف تلك التغييرات HTML الخاص بك حتى لو كنت قد دققت Preserve Existing HTML الخيارات المتاحة في مساحة Formatting في مربع حوار Options وPage هي.

- **Tag Names Are Lowercase**: لا تدقق هذا الخيار إذا كنت تريد علاقات HTML مكتوبة كحروف كبيرة
- **Attribute Names Are Lowercase**: لا تدقق هذا الخيار إذا كنت تريد خاصية HTML داخل العلامات أن تكون على شكل حروف كبيرة أيضاً.
- **Allow Line Breaks Within Tags**: لا تدقق هذا الخيار لتجنب العلامات الالتفاف حول سطر ثاني (شق العلامة إلى سطور متعددة صالح جداً في HTML).
- **Indent**: حدد كمية ووحدة (جداول أو مسافات) لتحدد كمية إضافة مسافة بادئة للعلامات (في قائمة Tags أسفل مربع حوار Page Options) التي بها قائمة خيار Indent Contents تم اختيارها.
- **Right Margin**: حدد مجموعة من الأحرف لتساعد على سطر واحد قبل حدوث الالتفاف.

تتعلق خيارات التنسيق المتبقية بالعلامات المستقلة. لتعيين تلك الخيارات لعلامة محددة، أولاً حدد العلامة بنقرها في قائمة تمرير Tags ثم كون خيارات التنسيق التالية لتلك العلامة:

- **Line Breaks**: تحدد الخيارات في هذه المسافة ما إذا كانت مجموعة معينة من علامات البداية والنهاية قد تم وضعها على سطر بنفسها أم أنها مكتوبة على نفس السطر بالمحتوى الذي تشمله. على سبيل المثال، بفرض أن علامة <BLOCKQUOTE> معزولة على سطر بمفردها قبل وبعد نفس فقرة مقتبسة نفسه وهذا يمثل تعيين فاصل سطر واحد قبل وبعد البداية والنهاية:

```
Here is a Paragraph of Text
<BLOCKQUOTE>
```

Here is a block quote.
</BLOCKQUOTE>
Here is another paragraph.

إذا قمت بتغيير التفضيلات لفاصل سطر واحد قبل البداية وبعد البداية يكون الناتج:

Here is a paragraph of Text
<Block quote> Here is a block quote. </BLOCKQUOTE>
Here is another Paragraph

وعكس التعيينات بحيث يكون لديك فاصل سطر واحد بعد البداية وقبل النهاية يؤدي إلى النتيجة التالية:

Here is a Paragraph of Text. <BLOCKQUOTE>
Here is a block quote.
</BLOCKQUOTE> Here is another Paragraph.

- **Indent Contents**: دقق هذا لتعيين مسافة بادئة للمكونات بين علامات البداية والنهاية.
- **Omit Start/End Tag**: في بعض الحالات يمكنك حذف علامات البداية والنهاية دون حدوث أخطاء. والمثال الجيد لذلك هو خلايا الجدول. لأن بداية علامة خلية جديدة، بالتعريف، يتداخل مع نهاية علامة الخلية السابقة، وكتابة علامة النهاية غير ضروري.

لاستخدام هذا الخيار على الوجه الأكمل، انظر مناقشة علامة بنود القائمة (<LI>) في نهاية الفصل. ومن الخيارات الأخرى المهمة في مربع حوار Page Options هو زر Base on Current Page. عند اختيارك لهذا الخيار، FrontPage يقوم بتحليل الصفحة الحالية ليحدد كيف ترغب في ظهور HTML الخاص بك. وهذا يعني أن ممارسات HTML النمطية على هذه الصفحة ثابتة.



إذا كنت تخطط لتكوين تفضيلات HTML الخاصة بك مرة واحدة فقط وتحدد بعض التغييرات القليلة، فاستخدام مربع حوار Page Options هو أسهل وسيلة. إذا استخدمت تكوينات عديدة أو حددت خيارات لعلامات متعددة، لا بد لك من الأخذ في الاعتبار صنع قالب يحتوي على عينة من كل علامة تريد تكوينها. ثم استخدم ميزة Base on Current Page لمربع حوار Page Options لتعيين كل التفضيلات على التوالي. وبهذه الطريقة يمكنك عمل قوالب كثيرة وتثبيتها بسرعة وسهولة.

تكوين توافق HTML

واحدة من النظريات الأساسية خلف HTML وWorld Wide Web هي إنشاء تنسيق ترميز يمكن عرضه بثبات عن طريق أي مستعرض على أي نظرية أساسية. وبالرغم أن هذا الحلم قد تحقق بدرجة ما في ممارسات المستعرض الحالية، فالتنافس الصناعي والتطور البطيء لمقياس HTML بالنسبة إلى قياسات وقت الإنترنت قد نتج عن توالد اختلافات صغيرة لكن ضعيفة أحياناً في سلوك المستعرض. وهذا يتضاعف فقط عن طريق الانطلاق السريع الذي تنطلق عنده إصدارات جديدة من المستعرضات.

ونتيجة كل هذا هي إن إنشاء صفحة HTML قليلة التعقيد من الممكن أن تحل مشاكل التوافق. يحاول FrontPage القيام بدوره في مساعدتك في هذا الصدد عن طريق السماح لك بإملاء تفضيلات التوافق الخاصة بك باستخدام مربع حوار Page Options في تبويب Compatibility.

لتشغيل تبويب HTML Compatibility (شكل ١١-١١) حدد Tools ⇦ Options ⇦ Compatibility.

تنفيذ خطة توافق

فيما يلي وسيلتان أساسيتان لاستخدام ميزات توافق FrontPage عندما تنشئ موقعك:

- تجنب كل الميزات غير المدعمة بواحد أو أكثر من إصدارات المستعرض التي تريد أن تدعمها.
- أنشئ إصدارات متعددة من الصفحة التي تحتوي على مشاكل توافق محتملة.

Page Options

General | AutoThumbnail | Default Font
HTML Source | Color Coding | Compatibility

Enable only commands supported by the following:

Browsers:
Custom

Browser versions:
Custom

Servers:
Custom

Enabled with Microsoft FrontPage Server Extensions

Technologies
ActiveX controls
VBScript
JavaScript
Java applets
Dynamic HTML
Frames
CSS 1.0 (formatting)
CSS 2.0 (positioning)
Active server pages

OK Cancel

الشكل ١١-١١ تبويب HTML Compatibility في مربع حوار Page Options.

تنفيذ الخيار الأول هو في غاية البساطة ما عليك سوى استخدام علامة تبويب Compatibility لتعطيل أية ميزة من الممكن أن تسبب مشكلة ومعتمداً على تعقيدات موقعك، فعليك القيام ببعض التسويات القاسية. والسؤال الذي يجب طرحه هو ما إذا كان حذف الميزات ينشئ مصاعب أكثر لمستخدميك أكثر من إمكانية التعامل مع عدم توافق.

إذا حددت الاتجاه الثاني، فلقد تجنبت مشكلة احتمال إحباط مستخدميك ومع ذلك، إن لم تكن مهيئاً للجوء إلى شكل الخط لتساعدك في هذه المخاطرة، فعليك تحضير موقعك ليعطي زائريك خيار تشغيل صفحات من الممكن أن يحتوي على ميزات (خطرة). وإن لم يكن التعامل معالجتها بحذر، فهذا يمكن أن يكون مقلقاً للزائرين تماماً مثل وجود صفحة ويب مقطعة.

ومن المهم أيضاً كمية العمل الإضافي الذي تشمله لك هذه الطريقة. بعض الميزات كالأطر وشكل الخط لديها طرق مضمنة لمعالجة المستعرضات التي لا تدعم الميزة لكن ما زال استخدام هذه الخيارات يتطلب عملاً إضافياً. فعليك تطوير إصدارات عديدة من صفحات المفاتيح، وفي كل مرة تجري فيها تغيير لإحدى تلك الصفحات يجب عليك التأكد من أن التغيير قد انعكس في كل الإصدارات. والقيام بذلك يدوياً يمكن أن يكون كابوساً مزعجاً إذا كان لديك موقع ضخم.

التحقق من صحة HTML

التحقق من صحة HTML يشير إلى عملية تدقيق دقة HTML للتأكد من أنك لم تقم بأي خطاء مطبعي أو استخدمت العلامات والميزات الخاصة بهم بطريقة غير سليمة. أدق طرق التحقق من الصحة توزع HTML الخاص بك DTD الأصلي الذي يعرف أي عناصر قانونية في أنواع مختلفة من HTML.

لا يتضمن FrontPage التحقق من صحة كفاءات قابلة لتطوير HTML بالرغم من انك يمكنك استخدام FrontPage للتحقق من الروابط الداخلية والخارجية وعلى جانب فنقص ميزة التحقق من الصحة ليس بالمشكلة الكبيرة لأن FrontPage يكتب معظم HTML بنفسه لكن على الجانب الأخر الواقع الذي يقرر أنك مازلت تستطيع إضافة HTML الخاص بك هو سبب كاف للرغبة في تدقيق HTML الخاص بك للدقة.

انتبه

إذا كنت تخطط لاستخدام هذه الطريقة فيمكنك اكتشاف إمكانية استخدام Include Page Component ليساعدك على التحكم في أجزاء الصفحات المطابقة للكل.

إذا كان لديك ما هو أكثر من موقع ويب صغير وكنت جاداً فيما يتعلق بمعالجة موضوع توافق المستعرض فستحتاج إلى اختبار استخدام شكل الخط أو البرمجة للتحكم في هذه المهمة. انظر الفصل ١٨ للإرشادات فيما يتعلق بهذا الموضوع.

معالجة حالات خاصة

هذا القسم ينهي الفصل باستعراض بعض نقاط FrontPage فيما يتعلق باستخدام HTML. وقائمة الموضوعات التي تم تغطيتها هنا ليست مرهقة على الإطلاق بل هي نموذجية وترشدك إذا كنت تخطط لاستخدام FrontPage على نطاق واسع.

ملحوظة

إن أسلوب عرض HTML Tab يعمل بصورة مناسبة لأغلب أغراض تحرير HTML. ولتحرير أكثر تقدماً، وعلى الأخص بشكل خط على حجم العميل، ستحتاج إلى استخدام Microsoft Script Editor. انظر الفصل الثامن عشر لمزيد من التفاصيل.

تعليقات

FrontPage له ميزة Comment التي تؤهلك لإدراج تعليق في صفحة الويب الخاصة بك ثم رؤية التعليق في أسلوب عرض Normal. والتعليق يظل في HTML، ولكنه لا يعرض للمستخدمين عندما تتم رؤية الصفحة في مستعرض ويب.

لإدخال تعليق FrontPage، أولاً حدد موقع المؤشر على الصفحة التي تريد أن يظهر بها التعليق. حدد Insert ⇦ Comment ثم أطبع نص Comment الخاص بك في مربع حوار Comment.

انقر OK للعودة إلى الصفحة ورؤية النتائج. خاصية FrontPage Comment هي مكون Comment خاص بـFrontPage يدعى Purole Text وهو يلمح إلى هيئة عرض Comment ولأن هذا التعليق مضمن في Front Page Component، يمكنك النقر مرتين على نص Comment لإحضار مربع حوار Comment لمزيد من التحرير.

وبالإضافة إلى ميزة FrontPage الخاصة بالتعليقات المخصصة يمكنك أيضاً إدراج تعليقات HTML قياسية. وتلك تحدد باستخدام بناء الجملة التالية:

<!-This is a standard HTML comment->

ويمكنك إدراج تعليق Comment يدوياً في أسلوب عرض HTML باستخدام ميزة ترميز HTMLالتي تم شرحها مسبقاً في هذا الفصل. وبأي الوسيلتين، FrontPage يقدم هذا التعليق في أسلوب عرض Normal بنقطة تعجب صفراء مميزة.



إذا أدرجت علامة HTML باستخدام طريقة FrontPage HTML Markup يدرج العلامة. وإذا أدرجت علامة سلسلة نص غير مضمنة داخل أقواس العلامات القياسية FrontPage يضع النص في HTML Markup Component.

علامات تفصيلية

عند أضافه أو تحرير صفحة ويب في FrontPage فأنت تتعامل مع القسم الذي يمثل الجسم في الصفحة. ولكن صفحات الويب تحتوي أيضاً على قسم الرأس الذي يخزن المعلومات عن الصفحة التي لا يقوم بعرضها (هذا باستثناء عنوان صفحة الويب وهذه العلامة تظهر في عنصر الرأس ثم يتم عرضها في شريط عنوان الإطار في صفحة الويب الحالية).

والعلامات التفصيلية نوع من أنواع علامات HTML التي تقع في الجزء غير المعروض الذي تمثل الرأس في صفحة HTML في صفحة الويب والعلامات التفصيلية تحتوى علـــى معلومـــات مفيدة عن صفحة HTML مثل تاريخ أنشأها والمؤلف وما إلى ذلك وهذه المعلومات موجودة فـــي الملف لكنها غير مرئية لأي شخص يستعرض الصفحة باستخدام المستعرض.

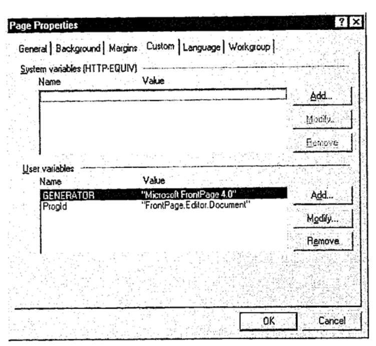
FrontPage يضيف العلامات التفصيلية التالية لرأس صفحة كل مستند من مستندات HTML

<META HTTP-EQUIV= "Content-Type" Content= "Text html Charset Windows 1252>
Meta Name Genera Tor cContent Micro Soft Front Page 40>
Meta Name Progid Content Front Page Editor Document>

,<

ويمكنك أيضا إضافة علامات تفصيلية خاصة بك في جدول Custom. في مربع حـــوار Page Properties. ومن الاستخدامات الشائعة للعلامات التفصيلية هي إنشاء قائمة كلمات أساسية التي تستخدمها محركات النص لفهرسة صفحات الويب. يمكنك أيضا تضمين وصف قصير لموقعـــك تعرضه بعض محركات البحث بواسطة URL عندما يطابق استعلام موقع الويب.

لإضافة كلمات أساسية ووصف للعلامات التفصيلية الخاصة بصفحة مـــا حـــدد File ⇦ Page Properties. انقر جدول Custom في مربع حوار Page Properties الموضح فـــي شـــكل ١١-١٢ الذي يبين خيارات Add, Modify, Remove والإزالة تكون لنوعين مـــن علامـــات تفصيلية System Variables (HTTP EQUIV) User Variables (NAME) ونوع علامـــات HTTP-EQUIV يساوي رأس الصفحة التقليدي HTTP ونوع علامات NAME يمكـــن تعريفـــه للمستخدم بالرغم من أن بعض العلامات كعلامة Keyword تعتبر قياسية. بعد ذلك سوف تضيف الكلمات الأساسية ووصف العلامات التفصيلية لقسم User Variables في جدول Custom فـــي مربع حوار Page Properties.



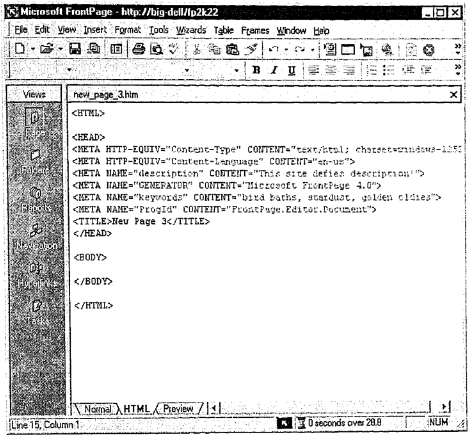
الشكل ١١–١٢ جدول Custom في مربع حوار Page Properties
استخدم هذا الجدول لإدخال العلامات التفصيلية.

لإضافة علامة تفصيلية، انقر زر Add المجاور لإطار User Variables. في مربع الحوار الذي يظهر، اطبع **Keywords** ككلمات أساسية مثل Name وقائمة منفصلة الفواصل للكلمات الأساسية أو الجمل مثل Value. استخدم شكل ١١–١٣ للمقارنة. انقر OK لإضافة سمات الكلمات الأساسية. كرر العملية باستخدام Description وفقرة قصيرة تصف موقعك. انقر OK في مربع حوار Page Properties لقبول تغيير اتك.

احفظ الصفحة. لتدقيق النتائج، حدد جدول HTML. لابد من رؤية علامات تفصيلية مضافة إلى رأس صفحة ملف HTML كما هو موضح في شكل ١١–١٤.

User Meta Variable
Name: keywords
Value: bird baths, stardust, golden oldies
OK Cancel

الشكل ١١–١٣ إضافة الكلمات الأساسية لصفحة HTML.



الشكل ١١–١٤ نتائج إضافة متغيرات المستخدم (العلامات التفصيلية).

إذا رغبت في إضافة علامات تفصيلية لإطار صفحة معينة حدد Frame ⇦ Frame Page Properties ثم جدول Custom.

حدود الإطار

في الفصل العاشر تعلمت كيفية استخدام FrontPage لإنشاء مجموعات إطار مرئية دون الحاجة لكتابة أو فهم تعقيدات HTML. ومع ذلك FrontPage لا يمكنه معالجة بعض الميزات المتخصصة في مجموعات الإطار يظهر في Internet Explorer و Netscape Navigator على الأخص.

علامة <SPAN> Css

وكما سيلي في الفصل القادم، يوفر FrontPage دعم محسن لإنشاء وتحرير عناصر ورق النمط. ومع ذلك لا توجد وسيلة لإدراج عنصر <SPAN> إذا كنت تحتاج لاستخدام هذه العلامة، يجب عليك أن تنشئها يدوياً باستخدام محرر جدول HTML.

تخصيص حدود الإطار

الإطار ومجموعة علامات الإطار لديها سمات عديدة تستطيع تعينها لتخصيص كيفية ظهور حدود الإطار. وتلك السمات يمكن إضافتها إما إلى علامة <FRAMESET> أو علامات <FRAME> المستقلة. وإضافة سمات الحدود لمجموعة الإطار هو أمر أسهل لأنها تتجنب (صراع الحدود) بمعنى أنك على سبيل المثال إذا حددت لون الحدود لإطار ما باللون البنفسجي ولون إطار مجاور باللون الأخضر. وها هي السمات التي يمكنك استخدامها:

- BORDER COLOR= #rrggbb: المعروض في الإصدار الثالث لمستعرض Netscape ثم تم إسقاطه بدون أسباب في الإصدار الرابع. والآن هو مدعم في Microsoft Internet Explorer4 بالرغم من أن مستخدمي الإصدارات السابقة لن يروا هذا اللون. يمكنك تحديد لون باستخدام القيمة القياسية RGB hexadecimal أو الألوان الأكثر قياسية مساو إنجليزي على سبيل المثال بنفسجي، أزرق، أحمر وردي.
- FRAMEBORDER= "yes/no"or"0/1" وهو يستخدم مقترناً بواحد أو أكثر من السمتين التاليتين لتعيين ظهور أو غياب حدود إطار. وهذه السمة مدعمة بكل من Netscape وMicrosoft كما في الإصدار الثالث من مستعرضاتهم المتوالية.
- FRAMESPACING= number هي الطريقة المفضلة لتعيين سمك حدود الإطار. وهي مساوية لخاصية جداول CLLSPAGING، وهي تعيين المسافة بين الإطار والآخر بالبكسل وهذا سمك الحدود. لاحظ أن أية تغييرات في مسافة الحدود يصدر خط تحديد مستقيم في المستعرضين القدامى لا في إصدار 3D الحاد الذي هو افتراضي.
- BORDER= NUMBER وهو يستخدم بواسطة Netscape 3.x والمستعرضات الأكبر لتحديد سمك الحدود Internet Explorer يتجاهل هذه السمة ببساطة ويستخدم سمة FRAMESPACING بدلاً منها. لإنشاء إطار تبدو متماثلة في كلا المستعرضات، فأنت تحتاج لاستخدام السمتين.

والدخول في سمة BORDER=number في محرر Editor أسلوب عرض HTML يقوم بعمل شيء ظريف فهو يعين سمة FRAMEBORDER على "O" وهذا يحذف الحدود بفعالية. وهذا يعني أنك إذا أردت الإطار أن يكون له سمك حدود مختلف عن الفرضي، فأنت تحتاج للدخول في شفرة HTML في محرر مختلف مثل Notepad.

عناصر السرد

يتم تحديد العناصر في القائمة ذات التعداد النقطي أو القائمة المرقمة بواسطة علامة سرد عنصر (<LI>) وينهي FrontPage كل عنصر سرد بعلامة إنهاء قائمة (</LI>) وهذا غير متفق مع القواعد لأنه من غير الضروري تحديد مكان نهاية عنصر في القائمة ومكان بداية الآخر.

ويمكنك تغييره باستخدام جدول HTML Source السالف ذكره في هذا الفصل. والخطوات هي كما يلي:

١- حدد Tools ⇦ Page Options ثم انقر جدول HTML Source.

٢- حدد Reformat باستخدام القواعد الموجودة أسفل.

٣- حدد (اختصار سرد عنصر) من قائمة تمرير Tag.

٤- دقق مربع اختيار Omit End Tag.

٥- انقر OK لرؤية تأثير تغييراتك بدل إلى أسلوب عرض HTML لرؤية تأثير تغييراتك (إذا كنت بالفعل في أسلوب عرض HTML فلا بد من التبديل إلى أسلوب عرض Normal ثم العودة مرة أخرى إلى HTML وخيار Refresh معطل في أسلوب عرض HTML).

مراجع كينونة الرموز

تستخدم مراجع كينونة HTML لإدراج أحرف ASCII غير قياسية في صفحة HTML ويقوم FrontPage بترجمة معظم الأحرف المطبوعة بطريقة صحيحة مثل علامات أكبر من < أو أصغر من > أو علامات التنصيص في مراجع الكينونة الصحيحة. ولكنه لا يترجم الأحرف التي يدرجها على شكل رموز. يمكنك إدخال الرموز باستخدام مربع حوار Symbol الموضح في شكل ١١-١٥ الذي يتم تشغيله باختيار Insert ⇦ Symbol. ويحتوي مربع الحوار هذا على كل الأحرف المحركة المستخدمة في لغات القصص النثرية بالإضافة إلى رموز مثل علامة حق الطبع والماركة المسجلة. واستخدام هذه الوسيلة يدرج حرف الرمز. وبالتحاولة، فهذا يعني أن المستعرضين على نظم Windows الأساسية يمكنهم رؤية الحرف الذي تعينه لكن النتائج غير متوقعة في النظم الأساسية الأخرى.

الشكل ١١–١٥ مربع حوار Symbol.

المسافات غير القابلة للفصل Nonbreaking

يمكنك تحديد حرف مسافة nonbreaking في HTML باستخدام مرجع   ويدرج هذا الحرف لإجبار المستعرضين على عرض مسافات الأحرف حيث يتجاهلونها دائماً. ولكن لا تتعرف كل المستعرضات على مرجع الكينونة هذا، لذا لا ينصح باستخدامه دائماً. ويستخدمه FrontPage افتراضياً في بعض الحالات.

يكتب FrontPage هذه العلامة في فقرات خالية إذا قمت بإنشاء فاصلين للفقرة في صف واحد. وهو غالباً يدرج هذه العلامة في خلايا جدول خالية. بالإضافة إلى ذلك، إذا أدخلت مسافات عديدة في أسلوب عرض Normal أو حاولت إدراج جدول يستخدم FrontPage مسافات غير قابلة للفصل لتقليد هذا التأثير في HTML.

ولا يمكنك منع FrontPage من إدخال مسافات غير قابلة للفصل. يمكنك استخدام ميزة Replace في أسلوب عرض HTML كما ذكرنا آنفاً، لحذف تلك الأحرف إذا أردت.

خلاصة

لقد نقب هذا الفصل داخل الأعمال الداخلية FrontPage. وخلال العملية، تعلمت بعض التقنيات البسيطة لعرض وتحرير HTML في صفحات الويب. كما قام هذا الفصل بتجربة الطرق التي يساعدك بها FrontPage 2000 على التحكم في HTML الذي يقوم بإخراجه بالإضافة إلى بعض القيود ويقدم الفصل التالي أوراق نمط FrontPage وهي ميزة قوية تسمح لك بالإملاء بدقة ما ترغب أن تكون عليه صورة صفحتك.



الفصل

* * * *

تسلسل ترتيب الصفحات

في هذا الفصل

لقد أوضح لك الفصل السادس كيفية تطبيق أنماط التنسيق الأساسية لنص صفحات HTML الخاص بك. في هذا الفصل، تتعلم كيفية استخدام أوراق النمط للحصول على تحكم أفضل في تنسيق النص داخل صفحة معينة أو خلال الويب كلية. ويشرح هذا الفصل كيفية إنشاء أوراق نمط ثم تطبيقه على صفحات الويب.كما يوضح أيضاً بعض الملامح المتقدمة الخاصة بأوراق النمط المتتالية Cascading Style Sheets (CSS) مع الحرص على تأكيد استخدام CSS لتعيين مواقع العناصر على الصفحة.

ملحوظة

يضيف FrontPage 2000 القابلية للإنشاء والتحرير وربط أوراق النمط داخل أسلوب عرض Page. وهو يزيل أزرار Style التي تم إضافتها إلى مربعات حوار التنسيق في FrontPage 98 ويبدلهم بمربع حوار Style مركزي كما يأتي FrontPage 2000 أيضاً بعدد من صفحات أوراق النمط المعرفة سابقاً والتي يمكنك استخدامها كما هي أو تخصيصها.

اكتشاف أوراق النمط

إذا كنت قد بحثت ملامح مستعرض الويب الخاص بك فربما قد لاحظت أنه من الممكن تغيير الطريقة التي يعرض بها المستعرض عناصر عديدة في أية صفحة ويب. وبغض النظر عن رغبة مؤلف الصفحة في كيفية رؤية نص Heading 1، إذا رغبت في إبقائه 8-Point Script Italic فيمكنك ذلك. ويمكنك تخيل مقياسي HTML كوسيلة لتعريف العناصر المؤسسة للمستند. وترك للمستعرض تقرير كيفية عرض أي عنصر بعينه.

ولأن الويب أصبح وسطا للنشر أكثر مما سبق، لم يرض المبرمجون بترك المشاهدين ليفسدوا أوراق الويب الخاصة بهم والتي صمموها بعناية فائقة. بل على العكس، بينما قد تزايد حجم وتعقيد مشاريع نشر الويب بصورة كبيرة، كان لابد من وجود طريقة للتحكم في اتساق الصفحات داخل الموقع. والحل في مقياس Cascading Style Sheets(CSS).

ما المقصود بورقة النمط

ورقة النمط هي مجموعة من تطبيقات النمط التي يمكن تطبيقها على عناصر في صفحة HTML. ويمكنك استخدام تلك الأنماط لتعديل أنماط موجودة بالفعل مثل (Heading 1) أو يمكنك إنشاء الأنماط الخاصة.

وتماما مثل صفحات الويب، أوراق النمط هي مجرد ملفات نص تحتوي على خطوات التنسيق المناسبة. (انظر شكل ١٢-١) وبالطبع، شفرات التنسيق هذه ليست مثل شفرة HTML

Microsoft FrontPage - D:\My Webs

File Edit View Format Tools Window Help

Views: Page, Folders, Reports, Navigation, Hyperlinks, Tasks

mystyles.css

```
a:link
{
   color: rgb(153, 0, 204);
}
a:visited
{
   color: rgb(128, 128, 128);
}
a:active
{
   color: rgb(204, 153, 0);
}
body
{
   font-family: Century Gothic, Arial, Helvetica;
   background-color: rgb(255, 255, 153);
   color: rgb(0, 51, 102);
}
table
{
   table-border-color-light: rgb(204, 153, 255);
   table-border-color-dark: rgb(204, 0, 204);
}
h1, h2, h3, h4, h5, h6
{
   font-family: Century Gothic, Arial, Helvetica;
}
h1
{
   color: rgb(0, 51, 102);
}
```

Line 19, Column 6 — 0 seconds over 28.8 — NUM

الشكل ١٢-١ ورقة نمط تحتوي على أوامر لتنسيق صفحة ويب.

وتلك الشفرات ليست مطابقة لشفرات HTML لسبب وهو أن تنسيق ورقة النمط هو متعدد الاستعمالات أكثر من مقياس HTML ويمكنك استخدام التعدد لصنع صفحات لا يمكن صنعها بدون الأنماط. باستخدام أوراق الأنماط، يمكنك إضافة صور الخلفية لفقرات محددة أو جعل النص في حجم محدد (بدلا من التقيد بالسبعة أحجام المنطقية المتوافرة في HTML)، أو إضافة الحدود حول النص أو حتى تثبيت المسافات بين سطور النص.

قياس CSS

يدعى القياس الذي يعرف كيفية تحديد النمط Cascading Style Sheets الـCSS Level ١ Standard (CSSI) مقبول وتم تنفيذه في المستعرضين الجدد. وتتكون CSSI من خصائص تنسيق العناصر صفحة الويب ويقوم الجزء الأكبر بالتركيز على إنشاء واستخدام تنسيق عناصر ورقة النمط.

CSS Level 2 Standard (CSS2) قد تم اقتراحه وتنفيذه بدرجات متفاوتة في كل من Netscape وInternet Explorer ويحتوي CSS 2 على ترتيبات لتعيين موقع العناصر في الصفحة وهذا هدف مثير لأي شخص قضى ساعات طويلة محاولا تخطيط صفحة معقدة باستخدام

جداول HTML. ويحتوي Front Page 2000 على دعم لخصائص تعيين الموضع الجديدة (يجري الحديث عن تعيين الموضع في نهاية الفصل). انظر مربع الفقرات الإضافية. "CSS Level 1 and Level 2" لمزيد من التفاصيل الخاصة بتحديدات Level 2 و Level 1.

CSS Level ١ Level ٢

مقياس Cascading Style Sheet يتم تعريفه بـ World Wide Web Consortium (W3C) والمستوى ١ من المقياس قد تم الموافقة عليه في ديسمبر عام ١٩٩٦ وهو يحدد المفاهيم الأساسية لمجموعة رموز ورق النمط ويخصص بناء الجملة لتنسيق عناصر صفحة الويب. ويوجد في التخصيص احتياطي من الخطوط والألوان وخصائص النص والهوامش والحدود والقوائم. ويمكنك قراءة W3C CSS 1 Recommendation بالكامل في http://www.w3.org/TR/REC-CSS-961217 html.

وفي مايو عام ١٩٩٨ أصبحت توصيات CSS Level 2 اقتراحاً رسمياً لـ W3C وهذا يعني أن إضافات Level 2 قد تم منافستها بتمعن وكانت النتيجة اتفاق مناسب لتقديم اقتراح رسمي W3C وهذا الاقتراح لا يعتبر قياسياً حتى تتم التوصية عليه عن طريق W3C. وفي غضون ذلك بالتأكيد بدأ المستعرض الأساسي في تنفيذ جوانب عديدة من الاقتراح بالإضافة إلى بعض المتغيرات. لا تعتمد على السلوك الثابت من المستعرض حتى يتم قبول الاقتراح.

والميزة الأكثر تزويداً بالمعلومات CSS2 هي دعمه لتعيين الموضع المطلق والنسبي لعناصر صفحة الويب.وبعد أن تم توضيح التخصيص، سيستطيع المصممون تخطيط عناصر الصفحة بدقة.وستنتهي أيام ملء تخطيطات الصفحة بالجداول والأطر وعندما تمتزج بلغة الكتابة فيمكن استخدام أنماط تعيين المواضع لإنشاء كائنات DHTML رسومية ومؤشرات معقدة للصفحة.

ومما لا تتم ملاحظته رغم الأهمية هي الاحتياطات في اقتراح Level 2 لتحديد كيفية ظهور تقديم عناصر للصفحة عن طريق أنواع وسائط مختلفة مثل الإخراج المطبوع وجهاز Braille مؤلف الكلام والأجهزة الشخصية الصغيرة وما إلى ذلك وستساعد هذه الاحتياطات الأجهزة الأخرى غير الكمبيوتر القياسي لتشغيل وعرض صفحات الويب بسهولة أكبر. لمزيد من المعلومات وللتمعن في الإصدارات الأخيرة W3C CSS2 Proposed Recommendation، عليك بزيارة موقع http://www.w3.org/TR/REC-CSS2/.

هل احتاج إلى ورقة نمط

جعل استخدام FrontPage 2000 إنشاء أوراق النمط أمراً في غاية السهولة مما سيوفر عليك العناء عند قيامك بتطوير صفحات الويب بمعنى أنه سيكون من غير الذكي منك ألا تستعمل أوراق النمط مهما كانت الظروف. وإذا مررت بأي من الظروف التالية، سيكون حتماً من الحكمة أن تضع أوراق النمط في حيز التنفيذ.

- إذا كان موقعك به أكثر من عشرين صفحة ويب لها نفس الهيئة.
- إذا كانت محتويات موقعك تم تطويرها وصيانتها عن طريق الكثير من المؤلفين.
- إذا رغبت في ضرورة أن يرى زائريك صفحاتك تماماً مثلما قمت بتصميمها.

إذا كان لديك ويب موجود بالفعل، فإن إضافة ورقة نمط أمر مباشر وهذا يوضح في لحظة واحدة. فلا داعي للقلق عما إذا كانت كل المستعرضات الخاصة بالمستخدم تدعم الأنماط.يتم تجاهل الأنماط عن طريق المستعرضات التي لا تتعرف عليها.



مقياس ورقة النمط الأصلي قد تواجد بالفعل لسنين مضت. لكن مع ذلك لا يدعم المقياس إلا المستعرضات الجديدة ولكنها لا توفر دعم كامل أو متسق لكل مظاهر المقياس. إذا استعملت أوراق النمط فيجب أن تكون مستعدا للتعامل مع موضوع توافق المستعرض.

كيفية عمل الأنماط

الأنماط سهلة في الفهم وعن طريق FrontPage 2000 تصبح أسهل في التنفيذ. وإعلان نمط أساس يبدو كما يلي:

ht {Font-Size: 12pt;Color: red }

إذا كنت معتادا على HTML، فأنت تعلم أن ht في هذا النمط يمثل علامة نمط Header 1 ويدعى هذا الجزء من الإعلان "اسم النمط"Style name أو المحدد Selector. ويرشد هذا المحدد المستعرض لمعاملة أي نص Header بالطريقة المعينة. وبقية إعلان النمط (الجزء داخل الأقواس) الملتفة تمثل سلسلة Property: Value Pairs من الأزواج (صفة: قيمة) وكل زوج منفصل عن طريق فاصلة Semicdon وإعلان النمط هذا يطالب بترك Header 1 في النص باللون الأحمر باستخدام حجم خط 19-Point.

الفئات والأرقام المعرفة

يمكن استخدام أي عنصر HTML صالح كمحدد. CSS (بالرغم من أن عمليا بعض العناصر تكون متأهبة لاستخدام أوراق النمط أكثر من غيرها) بالإضافة إلى ذلك، يساعد CSS في استخدام محددات الفئة والأرقام المعرفة لإعطاء بعض المرونة في كيفية تعيين الأنماط.

وفي بناء الجملة في ورقة النمط، يتم الإشارة للفئة عن طريق فترة أولية أمام اسم المحدد. وتعيين الأرقام المعرفة عن طريق علامة رقم أولية (#) كما يمكنك أيضا إدماج أسماء الفئات و/أو الأرقام المعرفة عن طريق أسماء المحددات. وتوضح الشفرة التالية كل الاحتمالات الصالحة.

```
h1
.myClass
#myID
h1.myClass
h1#myID
h1.myClass#myID
.myClass#myID
```

حتى تربط HTML معين بمعرف فئة أو رقم، ما عليك سوى إضافة معرف الفئة أو الرقم للعلاقة اذا على سبيل المثال لربط عنصر HTML بالمحدد ht my Class # my ID استخدم ما يلي:

<h1 Class =" my Class" id= "my ID">Same Stylish text</h1>

وعملياً، ربما لا تحتاج أبداً إلى إضافة ذلك باليد لصفحات الويب (رغم أن المثال السابق شرحه في هذا الفصل يتطلب بعض العمل اليدوي). ويتولى FrontPage 2000 الأعمال المضجرة ويستعمل FrontPage مصطلحات CSS للمحدد والفئة والرق المعرف باقتراض معرفتك بها.



ما الفرق بين معرف الفئة ومعرف الرقم؟ في وقع الأمر الفئة يعاد استخدامها لذلك على سبيل المثال يمكنك إنشاء نمط فئة يدعى "bigred" بعد ذلك يمكنك أن تقرنه بأي عدد من عناصر HTML لكن الرقم المعرف يكون متفرداً فلا يمكن اقترانه إلا بمثال واحد من أمثلة العنصر.

الأنماط المحولة

استخدمت في الفصول السابقة (الفصل ٦ والفصل ١١) زر Style لتنسيق عناصر عديدة من صفحة HTML الخاصة بك. ولم تكن تعرف أنك في واقع الأمر تنفذ نمط محول باستخدام مقياس تنسيق CSS وفي FrontPage يمكنك بسهولة إنشاء نمط محول لعناصر الصفحة التالية:

- صفحات الويب
- الجداول
- حقول النموذج
- الصور
- القوائم ذات التعداد النقطي أو الرقمي

- ♦ الخطوط الأفقية
- ♦ تطبيقات جافا الصغيرة أو الإضافات

ولكل من تلك العناصر تكون عملية تعريف النمط المحول متماثلة بالضرورة:

١- حدد عنصر الصفحة الذي تريد تطبيق النمط به.

٢- انقر يميناً وحدد مربع حوار الخصائص لذلك العنصر.

٣- انقر زر Style.

٤- اختيارياً، عرف علامة فئة و/أو رقم معرف لهذا النمط.

٥- انقر زر Format وحدد خيار من القائمة المنسدلة (خط وفقرة وحدود وترقيم ولاحظ أن بعض الخيارات من الممكن ألا تتوفر لعنصر ما).

٦- اصنع أي تعيينات للنمط تريدها.

٧- انقر OK لكل مربعات الحوار حتى ترجع مرة أخرى إلى أسلوب عرض Page.

بالمقارنة إلى الطريقة القياسية لتحديد خصائص عنصر HTML تعريف نمط محول يميز الخصائص التي ترغب فيها باستخدام لغة CSS إذا كنت تهتم بمعرفة كيفية عمل ذلك من وراء الكواليس استمر في القراءة أما إذا كنت تريد فقط اكتشاف المزيد حول استخدام ميزات ورق نمط FrontPage 2000، اتجه فوراً إلى "الأنماط المضمنة".

الأنماط المحولة خلف الستار

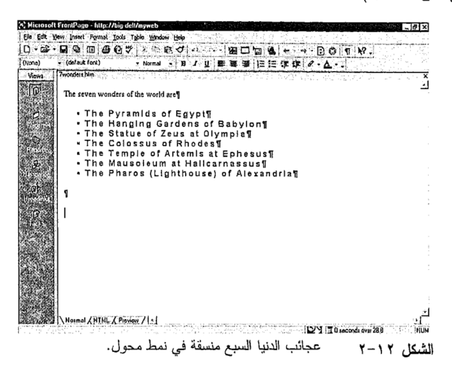
والآن ألق نظرة خاطفة على HTML الذي تم إنشاؤه بواسطة الخطوات المشروحة في القسم السابق. شكل (١٢-٢) يوضح قائمة ذات تعداد نقطي تم أداؤها بواسطة نمط محول) وفيما يلي الشفرة المضافة للقائمة لإنشاء التنسيق:

```
< u l style = " font-family: Arial; color: #CC0099; letter-spacing: 2pt;
font-size: 12pt; font-weight: bold; list-style-type: square" class
="vwonders">

 <li>The Pyramids of Egypt</li> <li>The Hanging Gardens of
Babylon</li>
 <li>The Statue of Zeus at Olympia</li>
 <li>The Colossus of Rhodes</li>
 <li>The Temple of Artemis at Ephesus</li>
 <li>The Mausoleum at Halicarnassus</li>
```

```
 <li>The Pharos (Lighthouse) of Alexandria</li>
</ul>
```

والعنصر الأساسي الذي يجب ملاحظته في سرد HTML هو سمة النمط المضافة إلى عنصر القائمة ذات التعداد النقطي وتستخدم هذه السمة نفس بناء الجملة محل تعريف ورقة نمط CSS بدون اسم المحدد والأقواس الملتفة (انظر كيفية عمل الأنماط المذكور آنفاً في هذا الفصل للإطلاع على التفاصيل).



الشكل ١٢-٢ عجائب الدنيا السبع منسقة في نمط محول.

ويعمل هذا النمط الموضعي فقط في هذا العنصر بالتحديد والطريقة الوحيدة لإعادة إنشاء النمط ذاته لقائمة أخرى ذات تعداد نقطي سيكون عن طريق إعادة الخطوة التي استخدمتها لإنشاء هذه القائمة (أو قص ولصق معلومة النمط مباشرة في HTML) بمعنى أن الأنماط المحولة لا تساعدك على جعل أنماط أوراق الويب الخاصة بك أكثر تحديداً.بل توفر طريقة سهلة لتجاوز مؤقتاً أية أنماط قياسية قمت بإنشائها لكن استمر في القراءة، يعرض الجزء القادم كيفية إنشاء نمط تستطيع إعادة استخدامه.

لماذا يطلق عليها اسم أوراق الأنماط (المتتالية)

يعرفك هذا الفصل بطرق عديدة لدمج الأنماط داخل صفحات الويب. والتوالي في (أوراق الأنماط المتتالية) يعرف التسلسل المميز للنمط الذي له الأولوية العظمى في الحالات التي تحدث منها الطرق العديدة معلومات نمط متصارعة.

والقاعدة العامة أن أوراق أنماط المؤلف القارئ تجاوز السلوك الفرضي للمستعرض. أما بالنسبة للأنواع المختلفة من تعيينات النمط، النمط المحول له الأسبقية على النمط المضمن الذي له الأسبقية على مرجع نمط محول أو مربوط. وفي حالات أوراق الأنماط المربوطة الكثيرة تفوق المراجع الأخيرة المراجع الأولى.

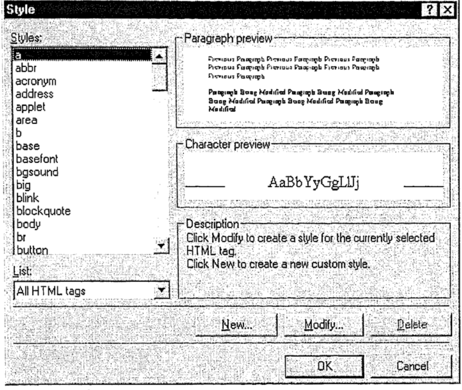
الأنماط المضمنة

افرض أنك تريد إعادة استخدام نمط العجائب السبع "Wonders 7" الذي تم تطويره في القسم السابع. الحل هو إنشاء نمط مضمن يستطيع أن يكون مقترنا بعناصر عديدة في صفحتك. وتنفيذ نمط مضمن يتطلب خطوتين: الأولى هي تعريف وتسمية النمط والثانية هي أقران معلومة النمط بعنصر HTML وهذا الجزء يشرح هاتين الخطوتين بالتفصيل مستخدما قائمة Seven Wonders المطورة في القسم السابق كمثال عملي للبدء في العملية اتبع الخطوات التالية:

١ – أنشئ صفحة ويب جديدة لتحتوي على نمطك المضمن.

٢ – حدد Format ⇦ Style.

ويساعدك مربع حوار Style (الموضح في شكل ١٢–٣) على إنشاء فئات نمط معرف من قبل مستخدم أو تغيير المظهر الفرضي لأي علامة HTML قياسية.



الشكل ١٢-٣ يساعدك مربع حوار Style على إنشاء وتحرير الأنماط المضمنة.

إنشاء نمط جديد

لإنشاء نمط جديد معرف من قبل المستخدم اتبع الخطوات التالية:

١- انقر زر New في مربع حوار STYLE

٢- أطبع اسما لنمطك في حقل تحديد NAME (7 Wonders على سبيل المثال) كما هو موضح في شكل ١٢-٤.

٣- انقر زر Format ثم عرف نمطك.

٤- انقر Ok ثلاث مرات للعودة إلى أسلوب عرض Page.

New Style

Name (selector):

7wonders

Preview

Description

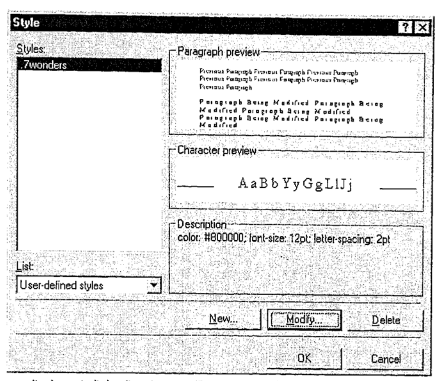
Format OK Cancel

الشكل ١٢-٤ إنشاء نمط جديد معرف من قبل المستخدم.



تأكد من أنك تلزم أسماء الأنماط بكلمة واحدة (لا تجعل هناك مسافات).

والآن لديك نمط معرف ومخصص يظهر في القائمة المنسدلة للأنماط المتوفرة. لاحظ أن FrontPage يضع فترة أمام النمط الذي قمت بتعريفه.لذلك، على سبيل المثال 7 Wonders تظهر 7 Wonders. في قائمة النمط كما هو مبين في شكل ١٢-٥ والنقطة تشير إلى أن النمط هو حقا نمط فئة يمكن تطبيقه على أي عنصر HTML. (المزيد عن أنماط الفئات سيلي ذكره في هذا الفصل).



الشكل ١٢-٥ يقوم FrontPage 2000 بتحديد اسم النمط الخاص بك إلى فئة CSS.

عند إنشائك لنمط بهذه الطريقة، يقوم FrontPage 2000 بتضمين تعريف النمط في صفحة HTML. هذه هي شفرة النمط الذي تم إنشاؤه:

```
<style>
<!-
.7wonders { font-family: Arial; color: #008000; font-size: 14pt;
          letter-spacing: 2pt; font-weight: bold }
->
</style>
```

يتم إنشاء ورقة النمط المضمنة باستخدام علاقتي <Style> و</Style> باستخدام علامات تعليق HTML الداخلية لإخفاء تعريفات النمط من المستعرضات التي لا تدعم CSSوتوضع علامة <Style> بين علاقة <head> وعلامة </head> في صفحة HTML. وبناء الجملة لتعريف النمط كما سبق ذكره في هذا الفصل كما يلي:

تطبيق نمط

يمكنك استخدام قائمة Style المنسدلة على شريط الأدوات لتطبيق الأنماط المعرفة من قبل المستخدم بنفس الطريقة التي تطبق بها نمط HTML قياسي على عنصر ما ولكن هذه الطريقة لا تطبق على القائمة ذات التعداد النقطي (إذا قمت بتجربتها فستجد أن FrontPage يطبق النمط على نص من موضوع واحد في القائمة، وهذا ليس الناتج الذي تريد) لتطبيق النمط الجديد الذي تم إنشاؤه اتبع الخطوات التالية:

١- انقر يمين القائمة وحدد List Properties من القائمة المنسدلة.

٢- انقر زر Style.

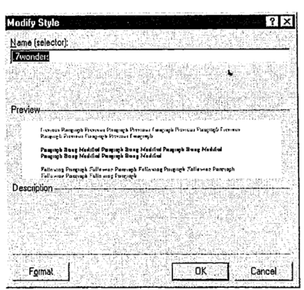
٣- اطبع اسم النمط الذي تريد أن تطبقه في حقل CLASS (دون أن تطبع الفترة) كما في شكل ١٢-٦.

٤- انقر OK مرتين للعودة إلى أسلوب عرض Page.

لابد وأن ترى النمط مطبقا في القائمة وإذا ألقيت نظرة على مصدر HTML فستجد أن FrontPage قد قام بإضافة معرف فئة لعلامة القائمة ذات التعداد النقطي مثلما يلي:

<ul Class= "7Wonders">

لاحظ أنه لا يوجد ما يجبر هذا النمط على الاقتران بالقوائم وحدها جرب أن تقرن بعض النص العادي بهذا النمط ولا بد للأثر أن يكون واحدا.



الشكل ١٢-٦ تطبيق نمط معرف من قبل المستخدم على عنصر قائمة.



هناك طريقة سريعة لتنفيذ نمطك المعرف من قبل المستخدم عندما تسمي النمط أبدأ الاسم u1 وفترة مثل (u1.7 Wonders) وينشئ ذلك نمطا جديدا يدعى Bulleted List. 7 Wonders في القائمة المنسدلة ما عليك سوى تطبيق هذا النمط على أية قائمة ذات تعداد نقطي واترك الأمر في يد FrontPage.

تعديل الأنماط المتواجدة بالفعل

بدلا من إنشاء نمط جديد لقائمة Seven Wonder ربما تفضل تعديل النمط الفرضي لعلاقة قائمة HTML القياسية (<u1>). لفعل ذلك عليك:

١- حدد Format>Style.

٢- من قائمة List المنسدلة في مربع حوار Style اختر All HTML Tags لتعديل علامة HTML قياسية أو User-Defined Styles لتعديل نمط قد قمت بإنشائه مسبقا.

٣- حدد العلامة (u1 على سبيل المثال من قائمة Styles).

٤- انقر Modify.

٥- انقر زر Format.

٦- اجعل تحديدات Style كما ترغب.

٧- انقر OK في كل مربعات الحوار حتى تعود مرة أخرى إلى أسلوب عرض Page.

عن طريق استخدام هذه الطريقة ستكتسب كل القوائم ذات التعداد النقطي التي قمت بإنشائها على هذه الصفحة النمط الذي عرفته للقوائم ذات التعداد النقطي. وستنشئ دائما تعريفات نمط ذات غرض عام لعناصر HTML القياسية وتستخدم تحديدات الفئة لأنماط أكثر تخصيصية.

خيارات تنسيق النمط

يزودك FrontPage 2000 بمربعات حوار خصائص لجوانب عديدة من تنسيق النمط. ولاحظ أنه لا يمكن تطبيق كل الأنماط على كل عنصر.وغالبا ما يجنبك FrontPage استعمال خصائص النمط بطريقة غير مناسبة.لكن يجب عليك دائما تطبيق الأنماط باقتصاد وحكمة.

وزر التعديل Modify في مربع حوار Style يتضمن الخيارات التالية:

الخط

اختر خاصية Font لاختيار عائلة للخطوط ثم حدد لون وحجم ونمط (أسود عريض أو مائل أو أسود عريض مائل) والكثير من المؤثرات المتميزة لعائلة الخطوط. كما يمكنك أيضا التحكم في

مسافة أحرف الخطوط رأسيا وأفقيا، ورأسيا عندما يكون مكان الحرف نسبة إلى سطر من الحروف وأفقيا يعني المسافة بين الأحرف.



يدعم CSS الكثير من مراجع عائلة الخطوط لنمط محدد. ويستخدم المستعرض الخط الأول في القائمة التي يستطيع البحث عنها (وهذا هو سلوك علاقة <Font>). على سبيل المثال، يمكنك إنشاء نمط كما يلي:

```
h1 {font-family: my_favorite_wacky_font, Arial, Helvetica,
sans-serif;}
```

والمراد هو أن مربع حوار نمط Style في FrontPage 2000 لا يسمح لك بتحديد خطوط عديدة. فيجب عليك فعلها يدويا.

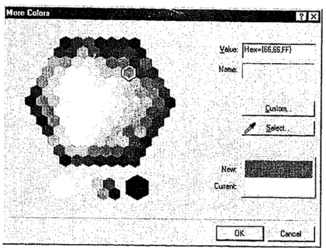
والكثير من مربعات حوار النمط بما فيها مربع حوار Font توفر التشغيل لأداة FrontPage 2000 الجديدة Color Picker. ويمكنك إما تحديد لون من الألوان الفرضية في قائمة Color Picker المنسدلة أو تحديد More Color لتشغيل مربع حوار Colorsالموضح في شكل ١٢-٧. ومربع الحوار هذا يعرض (خلية نحل) من ألوان ويب الآمنة التي ستعرض في تساوق في أي مستعرض ويب انقر خلية لون لتحديد مجموعة الألوان الجديدة New لعرض قيمة لون Hex. لمزيد من المعلومات عن لوحة ألوان Web-Safe ثم تحديد الألوان للرسوم راجع الفصل السابع.



من أظرف الأجزاء في أداة Color Picker الجديدة هي أداة القطارة انقر أداة القطارة (زر Select) ثم يتحول المؤشر الخاص بك إلى رمز قطارة. مرر المؤشر عبر الشاشة مع ملاحظة أنه يعرض لون كل بكسل تمر به حتى أن يترجم اللون لأقرب مساو Web-safe.

فقرة

يساعدك مربع حوار Paragraph الموضح في شكل ١٢-٨ على التحكم في كتلة محاذاة النص وتباعده ومسافاته البادئة.



الشكل ١٢-٧ مربع حوار Color Picker في FrontPage يبين خصائص ألوان Web-Safe.

Paragraph
Indents and Spacing
Alignment:
Indentation
Before text:
After text:
Indent first line:
Spacing
Before:
After:
Word:
Line spacing:
Preview
OK
Cancel

الشكل ١٢-٨ عين خيارات نمط الفقرة في مربع حوار Paragraph.

كل الوحدات لا يتم إنشاؤها بالتساوي

تتضمن كثير من الخيارات المتوفرة للأنماط المسافات والهوامش وارتفاع السطر وحجم الخط وما إلى ذلك وبينما أنت معتاد على أن يكون لديك الوحدات مفروضة عليك في صفحة ويب على سبيل المثال حدود الجدول معينة دائما بالبكسل يكون لديك خيارات كثيرة عندما تستخدمين أوراق

النمط يمكنك الاختيار مما يلي:

- ‏px##: تحدد المسافة بالبكسل.
- ‏ex##: يحدد ارتفاع معتمدا على ارتفاع الأحرف الكبيرة x للخط الحالي.
- ‏em##: يحدد ارتفاع معتمدا على ارتفاع الحرف الصغيرة m للخط الحالي.
- ‏cm##وmm## وin##: تحدد المسافة بالبوصة أو السنتيمتر أو المليمتر على التوالي. لاحظ أن النقطة/ بوصة (dpi) يكون موقعها مختلفا من شاشة لأخرى بحيث تختلف المسافات الفعلية فشاشة ذات ١٥ بوصة وأخرى ذات ١٧ بوصة ومعينتان بنفس دقة الشاشة لهما dpi مختلف الذي يمكن ألا يوافق إعداد dpi.
- ‏pc##وpt##: تحدد المسافة بالنقط أو البيكا على التوالي وكل منهما قياسات إعداد نوع (وأنت معتاد في غالب الأمر على إعداد حجم الخط بالنقط) ونفس اعتبارات dpi التي تطبق على البوصة والسنتيمتر والمليمتر تطبق على قياسات النقط والبيكا.

وبالرغم من أن ذلك يبدو غير بديهي في البداية، فأنا اقترح تعيين حجم الخط بالبسكل لا بالنقط. بالإضافة إلى ذلك إن لم يكن ضروريا جدا فيجب عليك تجنب كل القياسات (المطلقة) # in # cm # mm # pt # ex #em # px وما يدفعني لقول ذلك هو كما سبقت ولاحظت أنك لا تملك السيطرة على إعداد dpi لشاشة الزائر ومن ثم فالنص يعرض بأحجام مختلفة تماما عما أردت. باستخدام قياسات البكسل. فأنت تخبر المستعرض بالحجم المحدد الذي تريد عليه النص وأيضا لأن حجم ex وحجم em معتمدان على حجم الخط، فالعرض الخاص بك سيكون تقديما دقيقا لما يراه الزائرون.

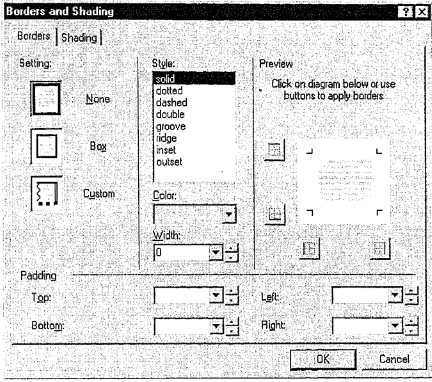


إذا أنتجت صفحة تريد طبعها، قم بتجاهل النصيحة السابقة الخاصة بتعيين حجم النص بالبكسل. وإذا قمت بتعيين حجم النص بالبكسل. ستتم طباعة النص في حجم صغير جدا. على سبيل المثال، في طابعة ٣٠٠ dpi، إذا كان هناك نص ١٠ بكسل ستتم طباعته بطول ٣٢/١ من البوصة.

الحدود

استخدم عنصر الحدود لتعريف كل من الحدود والظلال أو بمعنى أصح اللون الأمامي والخلفية. لإنشاء حد أولا حدد إعداد Name Box أو Custom إذا قمت بتحديد Custom، فيمكنك إنشاء حدود حول أي من الأربع جهات من كتلة المستطيل والجهات كلها حدد/اختر من مجموعة أنماط خطوط الحدود، بالإضافة إلى لون الحدود أو العرض كما في شكل ١٢-٩ كما يمكنك أيضا ملء الحيز الفارغ بين الحدود وبين مكونات العنصر الذي تم تحديده.

وجدول الظلال Shading لديه خيارات لألوان اللون الأمامي والخلفي كما يمكنك أيضاً تحديد صورة للخلفية بدلاً من اللون وأدوات Color Picker كالتي في مربع حوار Borders وshading.



الشكل ١٢-٩ اختر خيارات تنسيق الحدود من مربع حوار Borders and Shading.

للترقيم

مجموعة الخصائص في مربع حوار Bullets and Numbering الموضح في شكل ١٢-١٠ هي حقاً للترقيم والتعدادات النقطي. لا يمكن تطبيق هذه المجموعة على أي شيء سوى قائمة الأنماط استخدم هذه المجموعة من الخصائص لتحديد نمط تعدادات نقطي مختارا له من مجموعة أنماط الترقيم، تعدادات HTML النقطي أو تعدادات نقطي خاص بالصور المخصصة Custom-image.

Bullets and Numbering
Picture Bullets | Plain Bullets | Numbers
1. 2. 3.
I. II. III.
A. B. C.
a. b. c.
i. ii. iii.
OK Cancel

الشكل ١٢-١٠ خيارات النمط للقوائم ذات التعدادات النقطي أو قوائم الترقيم الموجودة في مربع حوار Bullets and Numbering.

الموضع

يفتح تحديد عنصرَ الموضع مربع حوار Position وهو نفس المربع الذي تم تشغيله عن طريق قائمة Position أو شريط أدوات Positioning (انظر CSS Positioning السابق ذكرها في هذا الفصل لمزيد من المعلومات عن تعيين الموضع) وتحديد المعلومات عن الموضع لنمط ما تساعدك على تطبيق تعيين الموضع المتسق على عناصر كثيرة.

الارتباطات التشعبية

لا يوفر FrontPage 2000 أية طريقة مباشرة للتحكم في نمط الارتباطات التشعبية. ومع ذلك فيمكنك تحديد الأنماط للارتباطات التشعبية <a>. انظر تعديل الأنماط الموجودة، السابق الحديث عنها في هذا الفصل بمعرفة التفاصيل حول كيفية تعديل الأنماط الموجودة. بالإضافة إلى ذلك، فيمكنك إنشاء معلومات أنماط محددة على كل من حالات الارتباط التشعبي التالية:

- A: Link: وهو أي ارتباط تشعبي لم يتم زيارته
- A: active: حالة الارتباط التشعبي.

♦ A: Visited: حالة الارتباط التشعبي بعد نقر المستخدم الرابط (على سبيل المثال بعد زيارة المستخدم للرابط).

لمزيد من المعلومات عن هذه العناصر، انظر (الفئات والعناصر الزائفة) الوارد ذكرها مؤخرا في الفصل.



يجب أن تعرف أنك تستطيع استخدام مرجع ورقة نمط لإزالة التسطير الذي هو جزء من المظهر الفرضي للارتباط التشعبي. استخدم مرجع النمط التالي لإتمام هذا العمل: a {text-decoration: none;}.

أوراق النمط

كما سبق وأن رأيت استخدام نمط مضمنة تطبيق نمط مخصص لأي عنصر في الصفحة هو أمر سهل وهذا هو تحسين محدد في طريقة النمط المحول ولكن ذلك ما زال لا يخدم الهدف وهو الأنماط المتسقة عن كل صفحات الويب. لإتمام ذلك، تحتاج لإنشاء ورقة نمط خارجي ثم ربطها بأية صفحة تريدها محكومة بورقة النمط.

وتنفيذ أوراق النمط في FrontPage هي عملية ذات ثلاث خطوات:

١-أنشئ ورقة نمط.

٢-عرف الأنماط في أوراق الأنماط.

٣-اربط الأنماط في ورقة النمط بصفحات HTML.

الأداة المميزة Danere-StyleMarker

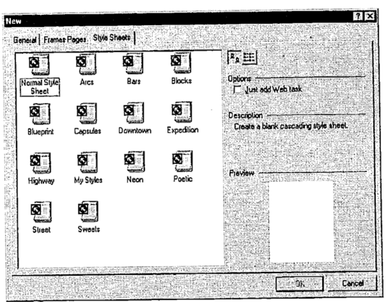
يحتوي FrontPage على كل ما يلزمك لإنشاء أوراق نمط لصفحات الويب الخاصة بك. وإذا قمت بعمل كثير باستخدام أوراق النمط فربما تريد استخدام أداة مخصصة للمشروع. والأقراص المضغوطة CD-ROM التي تصاحب هذا الكتاب تحتوي نسخة تقييم Danere StyleMarker وهذا التطبيق له واجهة رسوم سهلة في الاستخدام لإنشاء واختيار أوراق النمط استخدمه لتجربة اختيار الأنماط وراقب النتائج بينما تقوم بالتغييرات ويمكنك الانتقال بين أسلوب عرض HTML وأسلوب عرض المستعرض عن طريق نقر زر ويحتوي StyleMarker على دعم لكل الخصائص الرئيسية CSS1 وCSS2 وتأتي مع عدد هائل من عينات أوراق الأنماط لتساعدك على البدء.

كما تحتوي أيضا على العديد من التصفيات المعرفة سابقا والمراحل الانتقالية وغير ذلك من المؤثرات التي تم إنشاؤها عن طريق استخدام تعريفا أوراق النمط (انظر صفحة الشرح الموضحة في الشكل المصاحب). ويمكنك دمج أوراق النمط التي تصنعها بواسطة Style

Marker في FrontPage سواء عن طريق قص ولصق من تطبيق لآخر أو عن طريق حفظ ورقة النمط التي أنشأتها واستيرادها.FrontPage وفي المقابل، فيمكنك استخدام أداة Style Marker Web Applicator لربط ورقة نمط لصفحة أو أكثر في موقع ويب. وباستخدام نفس الأداة يمكنك تعيين أوراق نمط منفصلة ليتم عرضها لمستعرضين مختلفين.

إنشاء ورقة نمط جديدة

لإنشاء ورقة نمط في FrontPage 2000، حدد File ⇦ New ⇦ Page ثم انقر جدول Style Sheets في مربع حوار New الموضح في شكل (١٢-١١) لتحديد/اختيار قالب ورقة نمط. ويمكنك أيضاً إنشاء ورقة نمط خالية.



الشكل ١٢-١١ قوالب أوراق النمط في FrontPage2000.



صفحة ورقة النمط الخالية ما هي إلا ملف نص فارغ باعتداد CSS. (مما يساعد FrontPage على معاملته كورقة نمط) وعندما تقـوم بفتـح ملـف CSS فـي FrontPage 2000 لاحظ أن الكثير من أدوات تحرير الصفحة القياسية تختفي على سبيل المثال، لا تظهر أي جداول HTML أو Preview وكل قوائم شريط الأدوات المنسدلة وعناصر القائمة معطلة وعنصر القائمة الوحيد الذي تحتاجه حقاً لاستخدامه في إنشاء ورقة النمط هو عنصر Styles في قائمة Format.

تعريف أنماط ورقة النمط

بعد فتحك لورقة نمط في أسلوب عرض Page في FrontPage فيمكنك إضافة وتعديل تعريف النمط باستخدام نفس الوسيلة التي سبق وأن استخدمتها للأنماط المضمنة كما تم شرحه في القسم السابق. ولإعادة النظر، فالعملية هي كما يلي:

١-حدد Format ⇦ Style.

٢-انقر New لإنشاء تعريف نمط جديد أو لتعديل نمط موجود اختر All HTML Tags أو User-Defined Style من قائمة List المنسدلة.

٣-انقر زر Format واختر خصائص التنسيق التي تريد تطبيقها على هذا النمط.

٤-انقر OK على كل مربعات الحوار المفتوحة حتى تعود إلى أسلوب عرض Page مرة أخرى أو استمر في إنشاء أنماط إضافية.

عند عودتك إلى أسلوب عرض Page، فإن FrontPage يضيف شفرة CSS المناسبة لورقة النمط الخاصة بك. احفظ ورقة النمط في الويب والآن أنت جاهز للتقدم إلى الخطوة النهائية وهي ربط ورقة النمط بصفحة الويب.

الربط بورقة النمط

بعد تعريفك وحفظك لورقة النمط الخاصة بكن، فيجب عليك أن تقرنها بأية صفحة ويب تريد النمط أن يكون له تأثير فيها وهناك العديد من الطرق لربط أوراق النمط بصفحة الويب و FrontPage يتولى عنك أمر التفاصيل فما عليك سوى الإشارة والنقر والخطوات الأساسية هي كما يلي:

١-حدد الصفحة أو الصفحات التي تريد ربط ورقة النمط بها.

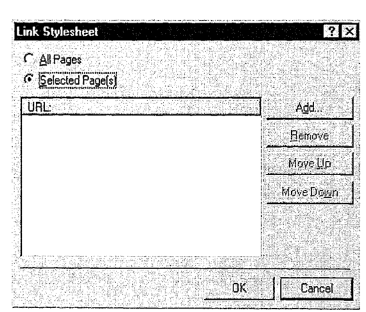
٢-حدد روابط Format ⇦ Style Sheets لفتح مربع حوار Link Style Sheets انظر شكل ١٢-١٢.

٣-حدد خيار All Pages أو خيار Selected Page(s).

٤-انقر Add لتحديد موقع ملف ورقة النمط في الويب أو أي مكان أخر.

٥-بعد أن قمت بتحديد الموقع، انقر OK للعودة إلى مربع حوار Link Style Sheet.

٦-انقر OK مرة أخرى لقبول تغييراتك والعودة إلى FrontPage Explorer.



الشكل ١٢-١٢ مربع حوار Link Style Sheet يساعدك على ربط أوراق النمط بصفحات الويب الخاصة بك.

وبعد قيامك بتلك الخطوات، ألق نظرة على مصدر HTML لصفحة الويب وبالقرب من أعلى الورقة في مكان ما بين علامة <head> وعلامة </head> يجب عليك أن ترى سطرا يشبه:

```
<link rel ="stylesheet" type="text/css" href="mystyles. css">
```

وتخبر هذه العلامة مستعرض الويب أن صفحة HTML التي تحت بصددها محكومة بنمط ورقة "mgstyles. CSS".



يتضمن مقياس CSS أيضا طريقة لاستيراد أوراق النمط لورقة نمط مضمنة وبناء الجملة لذلك هو "@ import my styles. CSS" وإذا رغبت في استيراد أوراق النمط بدلا من ربطها يجب عليك القيام بذلك يدويا.

الربط بصفحة أو صفحات مختارة/محددة

يمكنك تحديد صفحة لإجراء عملية الربط بأي مما يلي:

- ♦ افتح الصفحة في أسلوب عرض Page.
- ♦ افتح الصفحة في أسلوب عرض Folder.

واستخدام أسلوب عرض Folder هو الطريقة الوحيدة لإجراء عملية الربط على صفحات ويب عديدة في وقت واحد لتحديد أكثر من صفحة واحدة في أسلوب عرض Folder امسك عليك مفتاح Shift واختر بداية ونهاية مجال ملفات أو امسك مفتاح Ctrl وانقر كل ملف تريد اختياره.

الربط بكل الصفحات

لربط ورقة نمط لكل الصفحات في الويب في وقت واحد انتقل إلى أسلوب عرض Folder ثم حدد مجلد Web الرئيسي والآن عند اختيارك Format ⇦ Link Style Sheets فخيار All Pages فقط هو المتاح. استمر كما سبق شرحه لربط واحدة أو أكثر من أوراق النمط بكل صفحات HTML في الويب المحدد/المختار.

استخدام أوراق أنماط عديدة

من حين لآخر ستجد أن ربط صفحة الويب بأكثر من ورقة نمط شيء مفيد. فعلى سبيل المثال، فيمكنك إنشاء ورقة نمط شاملة تحتوي على أنماط أساسية تطبق على كل صفحة داخل الموقع الخاص بك ثم تطور أوراق الأنماط المتخصصة لصفحات بعينها أو مجموعة من الصفحات.

لربط أوراق نمط متعددة بصفحة ما، استخدم الخطوات السابق شرحها لكن انتبه إلى ترتيب أوراق النمط إذا كانت أوراق النمط التي تم ربطها لديها مراجع نمط متجاوزة (مثلا إذا كان لدى كل منهم نمط لمستويات رأس الصفحة H1) فالنمط الذي يتم سرده في النهاية يحدد/يملي نمط ذلك العنصر.



يبدو من غير البديهي أن ورقة النمط التي تسرد في نهاية القائمة لها أولوية على غيرها ممن تم سردهم في أعلى القائمة. لكن إذا اعتبرت كيفية مقابلة المستعرض لمعلومة النمط فستجد أن هذا الترتيب منطقي. فالمستعرض يقرأ صفحة HTML من أعلى لأسفل. وعندما يقابل مرجع LINK، فهو يحضر ورقة النمط المعينة ويقرأ خلالها. وعندما يقابل مرجع نمط مثلا H1 فهو يسجل ذلك كنمط حالي لذلك العنصر.

ثم بعد ذلك يذهب لمرجع Link التالي ويعيد العملية وعندما يقابل مرجع نمط H1 آخر، ينبذ المرجع السابق ويبدله بالمرجع الحالي. لذلك فالنمط الأخير هو الرابح دائما لتسوية/تعديل ترتيب أوراق النمط التي تم ربطها في مربع حوار Link Style Sheets، واختر ورقة النمط التي تريد إعادة ترتيبها ثم انقر زر Move Up أو زر Move down حتى يتم تعيين موضع النمط في المكان الذي تريد.

وفي التدريب التالي، ستتعلم إنشاء أول صفحة فـــي النشـــرة الإخباريـــة باســـتخدام قـــالب FrontPage للعرض الأساسي وورقة نمط مخصصة لكل التنسيق الخاص بك.

التدريب ١٢-١ إنشاء ورقة نمط نشرة إخبارية

١- حدد جدول New ⇦ Page ⇦ General ثم اختر Two Column Body باســـتخدام قالب and Sidebar Contents.

٢- انقر OK لفتح أسلوب عرض Page.

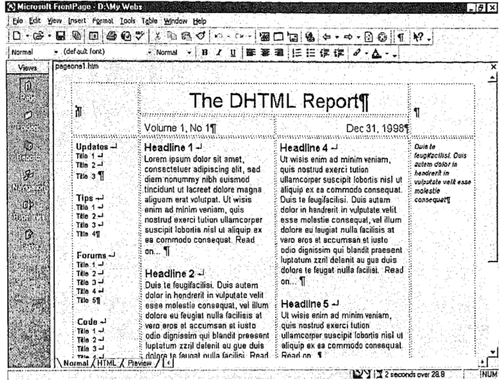
٣- احفظ الملف .Pageone.htm

٤- لاستيراد ورقة نمط موجودة اختر New ⇦ Page ⇦ Style Sheets واخـــتر Blue Print Style (أو أي قالب ورقة نمط آخر) لفتح ورقة النمط في أسلوب عرض Page.

٥- احفظ الملف .Page one. CSS

٦- اربط ورقة النمط بصفحة HTML. حدد Format ⇦ Style Sheet Links دقق خيـــار Selected Page(s)، انقر Add ثم حدد Page one. CSS انقر OK للعـــودة لمربـــع حوار Link Style Sheet انقر OK مرة أخرى لتطبيق النمط والعودة مرة أخرى إلـــى أسلوب عرض Page. يجب أن تلاحظ أن الصفحة الخاصة بك تكتسب لونـــا للخلفيـــة ولون جديد للنص. احفظ التغييرات.

٧- يمكن أن تكون راغبا في إجراء بعض التغييرات لمحتوى قالب النشرة الإخبارية. شـــكل ١٢-١٣ يبين كيف يبدو لنا الصفحة بعد إجراء بعض التعديلات. والحقيقة البارزة هـــي أننا قد أضفنا خلايا جداول لتحتوي على حجم الصوت والتـــاريخ، وأضفنـــا العنـــاوين الأساسية والارتباطات التشعبية لعامودي المحتويات المخصصـــة فـــي واجهـــة نشـــرة الأخبار.



الشكل ١٢-١٣ نشرة الأخبار خاصتنا في المقام الأول قبل أي تنميط.

ربما لاحظت أن هذه الصفحة تحتوي على عناصر عديدة تستسلم لأوراق النمط. ومع ذلك ففي الوقت الحالي كل التفاصيل الخاصة بالتنسيق متضمنة في علامات <font> ومهمتك القادمة هي التعرف على هذه العناصر وتعريف أنماط لكل منها.

٨- أنشئ الأنماط التالية:

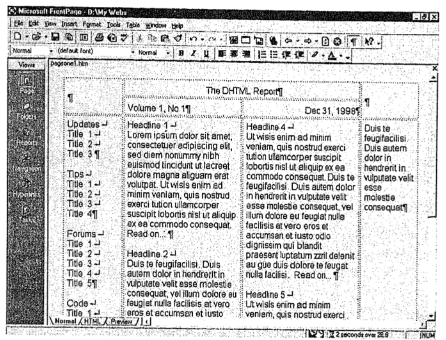
- std. Contents تنسيق الجدول لخلايا المحتويات
- td. Features تنسيق الخصائص الأساسية للمحتوى
- td. Sidebar تنسيق الشريط الجانبي
- . headline تنسيق العناوين الرئيسية
- . leadin تنسيق عناوين السلك الواصل لكل خاصية
- . section تنسيق أسماء أقسام جدول المحتويات
- . item تنسيق المواد في كل قسم

٩- بعد أن قمت بالتعرف على كل الأنماط التي تريد إنشاءها يمكنك إزالة كل التنسيق الموجود لتتجنب أية صراعات بين ورقة النمط والتنسيق المتولجد. (كان يجب البدء بذلك، لكن تعريف عناصر النمط هو أسهل نوعا ما بسلامة التنسيق الموجود).

حدد الصفحة بالكامل سواء باختيار Edit ⇦ Select All أو باستخدام اختصار Ctrl+A. حدد Format ⇦ Remove Formatting وجدير بالذكر يمكنك استخدام هـذا الأسـلوب إذا كنـت تخطط لتحويل كل الويب الموجود ليستخدم أوراق النمط والصفحة يجب أن تشبه شكل ١٢-١٤.

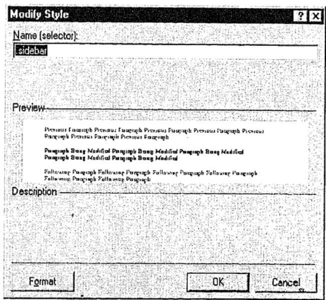
١٠-عرف الأنماط التي قمت بالتعرف عليها. لفعل ذلك، عد إلى صفحة ورقة النمـط،حـدد Format ⇦ Style وأنشئ سلسلة من الأنماط الجديدة والشفرة التالية تبين الأنماط كمـا قمنا بتنفيذها.

```
td.contents {
   background-color: #808000;
   color: #FFFFFF;
   border-right-style: solid;
   border-right-color: #FFFFFF
  }
td.features {
 font-size: 10pt
 }
td.sidebar {
 font-size: 10pt;
 font-style: italic;
 background-color: #FFFFCC
 }
.headline {
 font-size: 24pt;
 letter-spacing: 1pt;
 color: #000080;
 font-weight: bold
 }
.leadin {
 font-weight: bold
 }
.section {
font-size: 10pt;
text-decoration: underline;
font-weight: bold
}
.item {
 font-size: 8pt
}
```



الشكل ١٢-١٤ نشرة الأخبار قبل التنسيق

١١-طبق أسماء الأنماط على صفحة النشرة الإخبارية. حدد خصائص الخلية المناسبة لأنماط خلايا الجدول، انقر زر Style وحدد اسم فئة النمط المناسبة (على سبيل المثال Contents أو Features أو Sidebar) كما هو موضح في شكل ١٢-١٥.

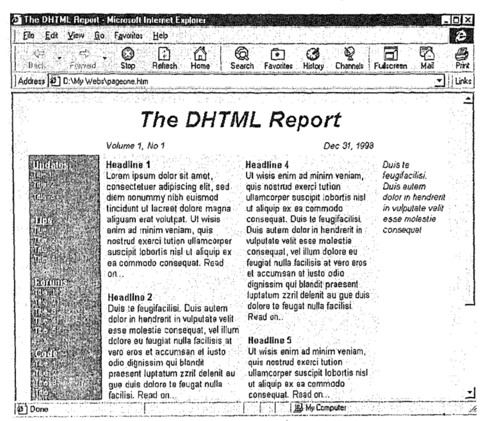


الشكل ١٢-١٥ إضافة أسماء محدد فئة النمط إلى خلايا الجدول

١٢-تطبيق أسماء فئة النمط على العناصر المتبقية هو أمر غير سهل لأن كثيرا من العناصر منقسمة عن طريق فاصل سطر لا كتلة فقرة لتطبق اسم الفئة، تحتاج أولا إلى إحاطة العناصر في علاقة كتلة ولقد استخدمنا علامة وعلامة لهذا الغرض (انظر القسم الآتي Span Versus Div لتفسير علامة <span> وحاليا لا توجد طريقة لإضافة هذه العلامة FrontPage إلا عن طريق اليد. وبينما تضيف العلامة أضف سمة Class سحب هو موضح في قصاصة الشفرة هذه من قسم المحتويات في صفحة HTML)

```
<td valign="top" width="15%" class="contents">
<span class="section">Updates</span><br>
<span class="item">Title 1</span><br>
<span class="item">Title 2</span><br>
<span class="item">Title 3</span><p>
<span class="section">Tips</span><br>
<span class="item">Title 1</span><br>
        <span class="item">Title 2</span><br>
        <span class="item">Title 3</span><br>
        <span class="item">Title  4</span></p><p>
<span class="section">Forums</span><br>
        <span class="item">Title  1</span><br>
        <span class="item">Title  2</span><br>
item">Title  3</span><br>"          <span class=
        <span class="item">Title  4</span><br>
        <span class="item">Title 5</span></p><p>
<span class="section">Code</span><br>
        <span class="item">Title 1</span><br>
        <span class="item">Title  2</span><br>
        <span class="item">Title 3</span><br>
        <span class="item">Title  4</span><br>
        <span class="item">Title 5</span><br>
        <span class="item">Title 6</span><br>
      </td>
```

١٣-بعد إضافتك لكل مراجع الأنماط لصفحة HTML احفظ وشاهد النتائج ونشرة الأخبار موضحة في شكل ١٢-١٦.



الشكل ١٢-١٦ صفحة نشرة الأخبار المكتملة بورقة النمط المنشأة حديثا.

تقنيات متقدمة

إلى هذا الحد في الفصل عرفت ما يكفي عن أوراق النمط كيفية إنشاءها واستخدامها بكفاءة في FrontPage والأقسام المتبقية في هذا الفصل تناقش بعض المواضيع الدقيقة المختصة بأوراق تبلغ ذروتها في شرح كيفية استخدام FrontPage لتعيين موضع العناصر على الصفحة.

تجميع الأنماط

وبما تود من آن لآخر أن تطبق خصائص النمط ذاتها على عناصر عديدة مثلا، افترض أنك تود استخدام خط محدد يدعى my-cool-font لكل مستويات رأس الصفحة يمكنك إنشاء نمط منفصل لكل عنصر بكرر نفس تحديد الخط أو يمكنك إنشاء تجميع للعناصر والتجميع ما هو إلا قائمة عناصر تفصل بينهم فاصلة.

```
h1, h2, h3, h4, h5, h6 {font-family: my_cool_font }
```

ويمكنك استخدام مربع حوار Style لإنشاء عنصر مجموعة ما عليك سوى اختيار Format ⇦ Style ثم انقر زر New وفي حقل Name أطبع المجموعة المفصولة بواسطة الفاصلة وحدد أي تنسيق كما تحب.

استخدام الوراثة

والوراثة في عالم CSS تشير إلى الحقيقة التي تقرر أن عناصر HTML التي تحتوي على عناصر إضافية تمرر الأنماط الخاصة بها إلى العناصر المتضمنة إلا إذا كان للعنصر نمط شخصي معرف بمعنى أن العناصر المتضمنة ترث صفات العنصر الذي يحتوي عليهم.

على سبيل المثال تخيل أنك لديك سطر نص تقوم بتطبيقه على نمط Header 1 واحدة من الكلمات التي في هذا السطر مائلة بفرض أن الكلمة المائلة ترث صفات نص Header 1 نفس حجم الخط، عائلة الخط واللون وما إلى ذلك والاختلافات الوحيد هو أنها مائلة. أما إذا كنت لا ترغب النص المائل في أن يرث صفات نمط Header 1 فعليك بإنشاء مرجع نمط محدد للأحرف المائلة عن طريق تعديل نمط <1>. وفي هذه الحالة، سيجاوز نمط الأحرف المائلة نمط Header 1.

انتبه

من الطرق المفيدة لاستعمال الوارثة هي إنشاء نمط <body> شامل يحدد نوع الخط القياس، الحجم اللون وما إلى ذلك لأن العلامات الأخرى متضمنة في علاقة <body> وهي ترث نمطها إلا إذا أمليت غير ذلك.

محدد السياق

أتقنت مفهوم الوراثة وتجاوز صفات النمط المورث. والآن فكر في النموذج المثال المستخدم سابقا لديك سطر نص محدد كنمط Header 1 ويحتوي على كلمة مائلة ولقد رأيت في القسم الأخير كيفية إعطاء الكلمة المائلة نمطا مختلفا عن Header 1. لكن ما هو الحل إذا أردت نصا ذا أحرف مائلة في سياق سطر Header 1 أن يكون لديه نمطا مختلفا من النص ذي الأحرف المائلة الذي يظهر في مكان آخر؟ يمكنك إنشاء الخط هناك طريقة أسهل لحل ذلك.

فيمكنك استخدام بناء جملة محدد سياق النص ليشير إلى النمط الذي يطبق فقط في بعض السياقات على سبيل المثال:

h1 i {font-color: #6699FF}

ومرجع النمط هذا يذكر أن أي أحرف مائلة ستظهر أو هي متضمنة بالفعل في نمط Header 1 يجب أن يحدد النمط الخاص بها. والأحرف المائلة في أي مكان آخر غير متأثرة بهذا النمط.

يمكن إنشاء مرجع النمط هذا في FrontPage 2000 باستخدام مربع حوار Style القياس. أنشئ نمطا جديدا ثم سمه باستخدام بناء جملة محدد السياق. ثم اختر خصائص النمط بالتقدم كما تريد.



مفهوم محددي السياق من الممكن أن يصطدم بك كما لو كان مقصورا على فئة قليلة. ومن السياقات التي من الممكن أن تصادفنا هو حالة القائمة ذات التعداد النقطي.وتضمين قائمة ذات تعداد نقطي أو قائمة مرقمة في سياق قائمة أخرى ليس بالأمر غير المعتاد. فيمكنك استخدام بناء جملة محدد السياق لمعاملة قائمة قياسية بصورة مختلفة عن التي تظهر مضمنة داخل قائمة أخرى.

الفئات الزائفة والعناصر الزائفة

يقدم CSS مفهوم الفئات والعناصر الزائفة كطريقة للحصول على تحكم ذي أسلوب مميز في بعض عناصر صفحة HTML التي لا تقابل عناصر علامة صارمة. وهذا القسم يتعرف باختصار على أغلبية العناصر والفئات الزائفة والمدعمة بشكل واسع.

الارتباطات التشعبية الخاصة بالفئات الزائفة

الأكثر تواجدا في الفئات الزائفة المدعمة حاليا هي تلك المقترنة بالارتباطات التشعبية (المذكورة أولا في القسم الخاص بتنسيق الارتباطات التشعبية مسبقا في هذا الفصل).

وأكثر العناصر شيوعا هم:

- A:link: أي ارتباط تشعبي لم يقم أحد بزيارته.
- A:active: حالة الارتباط بينما يتم نقره.
- A:visited: أي رابط تم اكتشافه.

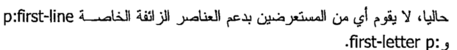
وتعمل الفئات الزائفة عمل أي محدد أخر فهم يطبقوا على الارتباط التشعبي تحت ظروف مبينة على أحداث للزائر.



يقوم مايكروسوفت بدعم ارتباط تشعبي أخر لفئة زائفة a:hover وهـذا يعـرف النمط لزر hover.

العناصر الزائفة الأولية

أكثر العناصر الزائفة دعما هما عنصر (السطر الأول) وعنصـر (الحرف الأول). وعنصر السطر الأول المحدد بـ (p: first-line) مستخدم لتطبيق نمط مخصوص لأول سطر في فقرة في النص).





حاليا، لا يقوم أي من المستعرضين بدعم العناصر الزائفة الخاصة p:first-line و p:first-letter.

تعليقات ورقة النمط

يجب عليك تضمين تعليقات في أوراق النمط، لتساعد على شرح الغرض والتأثر لمراجع نمط مختلفة. وبناء الجملة لتعليقات CSS يتبع لغة البرمجة الاصطلاحية والتعليق يبدأ بـ */ وينتهي بـ /* كما يلي:

```
/* This is a sample CSS comment! */
```

CSS وتوافق المستعرض

لقد تم تكرار الحقيقة التي تقر بأن دعم المستعرض لـ CSS هو أقل من الكامل خلال هذا الفصل كثيرا والإصدارات الحديثة لـ Netscape Navigator و microsoft's Internet Explorer قد قامت بتنفيذ أغلبية مقياس CSS 1 وبعض أجزاء CSS 2 (انظر مربع الفقرات الإضافي السابق) "CSS Level 1 and Level 2" لمزيد من التفاصيل حول تخصيصات المستويين وعمليا هذا يعني أن بعض تقنيات CSS التي لا تعمل كما تم الإعلان عنها في أي مكان، والبعض الآخر يعمل فقط في أعلى أحد المستعرضات

http://style.webreviews.com/ **at Chart" Compatibility Sheets "Style** mastergrid.html

والمشكلة دقيقة بالقدر الكافي لينتج عنها إنشاء نقطة أو تسمية مختصرة XBDHTML أو Cross-Browser Dynamic HTML وتشير XBDHTML إلى المجموعة الجانبية لميزات DHTML بما فيها CSS والتي يتم دعمها بواسطة المستعرضين كليهما. وNetscape قد أرسل

الكثير من المستندات الفنية الخاصة بالموضوع وبعض الأدوات حتى يجعل صفحات متوافقة للمستعرض الترافقي. أبحث عن هذه المواد في http://developer.netscape.com/docs/technote/dynhtml/xbdhtml/xbdhtml.html

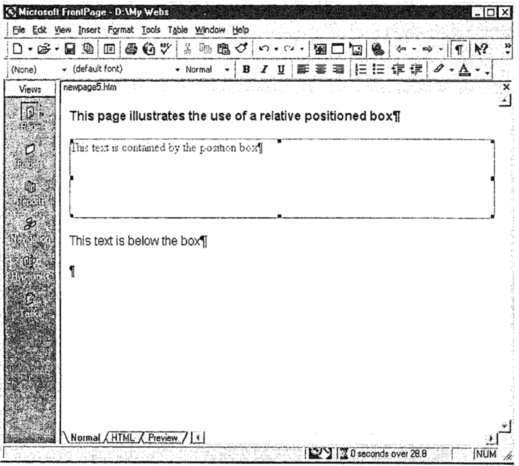
تعيين موضع CSS

إذا كنت قد سبق لك تجربة إنشاء صفحة ويب تتضمن القليل من التخطيط للورقة، فأنت تعرف مدى محدودية HTML بالنسبة إلى تعيين مواضع العناصر في صفحة الويب (لحديث مفصل عن استخدام الجداول لتخطيط صفحة معقدة ارجع إلى الفصل السادس).جعل FrontPage 2000 هذا الأمر سهل إلى حد ما لتعيين موضع النص والرسوم وهيئة إدخال الحقول أو أي شيء أخر من المكان الذي تريده بالضبط باستخدام خاصية تعيين الموضع كما تم تعريفها في تخصيص CSS 2.

إنشاء مربع للموضع

فيما يلي طريقتين لتعيين موضع عنصر نص الصفحة:

- **تعيين الموضع النسبي:** يحافظ على العنصر في صلة ثابتة بالنسبة للعناصر الأخرى في الصفحة (انظر شكل ١٢-١٧) وعندما يتم تغيير حجم الصفحة، فإن المادة يعاد تعيين موضعها لتستعيد موضعها بالنسبة لباقي العناصر.
- **تعيين الموضع المطلق:** يثبت العنصر بدقة في الورقة. ويبقى ثابت لا يتغير حتى إذا تم تغيير حجم الصفحة.



الشكل ١٢-١٧ مربع تم تعيين موضعه بالنسبة لباقي العناصر في الصفحة.

وفيما يلي ثلاث تقنيات لإنشاء مربع موضع حول عناصر في FrontPage 2000 والخطوات اللازمة لاستخدام كل منهم سيتم شرحها:

- استخدم خيار تنسيق Position في نمط.
- تنسيق عنصر باستخدام أمر Position.
- استخدم شريط أدوات Positioning.

إدراج نمط موضع

لإنشاء نمط موضع، اتبع الخطوات التالية:

١- حدد Format ⇦ Style.

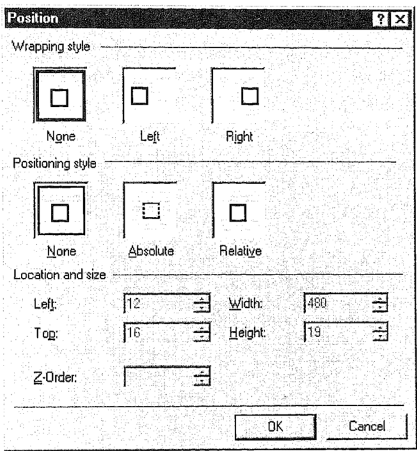
٢- انقر زر New لإنشاء نمط جديد.

٣-قم بتسمية النمط، انقر زر Format ثم اختر خيار Position.

٤-استعمل مربع حوار Position (انظر شكل ١٢-١٨) لتعريف سمات Position الخاصة بالنمط.

٥-انقر OK ثلاث مرات للعودة إلى أسلوب عرض Page.

٦-طبق نمط Position لعنصر صفحة ملائم.



الشكل ١٢-١٨ مربع حوار Position وقد تم استخدامه لإضافة معلومات تعيين الموضع لنمط مخصص.

التنسيق باستخدام أمر Position

الطريقة الثانية لإنشاء مربع موضع هي باستخدام أمر تنسيق Position وفي هذه الحالة يجب عليك أولا إضافة العناصر التي تريد تعيين موضعها للصفحة. وبعد إنشائك لتلك العناصر اتبع الخطوات التالية:

١- حدد العنصر الذي تريد تعيين موضعه

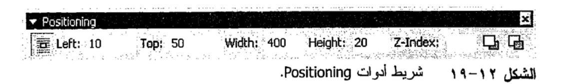
٢- حدد Format ⇦ Position لفتح مربع حوار position شكل ١٢-١٨

٣- حدد خصائص تعيين الموضع التي ترغب فيها. اختر نمط إحاطة أو نمط تعيين موضع وحدد الموقع وقيم الحجم التي تريدها

٤- انقر OK للعودة إلى أسلوب عرض Page

استخدام شريط أدوات Positioning

الطريقة الثالثة لإنشاء مربع موضع هي باستخدام شريط أدوات Positioning. وعن طريق هذه كما هو الحال مع مربع حوار position، يجب عليك أولا أن تنشئ العنصر الذي تريد تعيين موضعه ثم حدد العنصر الذي تريد تعيين موضعه ثم حدد View ⇦ Toolbars ⇦ Positioning لتعرض شريط الأدوات (انظر شكل ١٢-١٩).



الشكل ١٢-١٩ شريط أدوات Positioning.

لإنشاء مربع موضع مطلق حول العنصر المختار، انقر رمز Position ونهاية أيسر شريط الأدوات. استخدم حقول شريط الأدوات الأخرى لتحديد الموقع وقيم الأحجام التي تريد استخدامها تماما مثلما فعلت مربع حوار Position

تعيين موضع الصور

بالإضافة للطرق التي تم شرحها، فيمكنك تعيين موضع صورة باستخدام زر Absolutely Positioned في شريط أدوات Picture لاستخدام هذه الطريقة:

١- حدد الصورة المراد تعيين موضعها.

٢- إذا كان شريط الأدوات للصورة لا يمكن رؤيته اختر View ⇦ Toolbars ⇦ Picture.

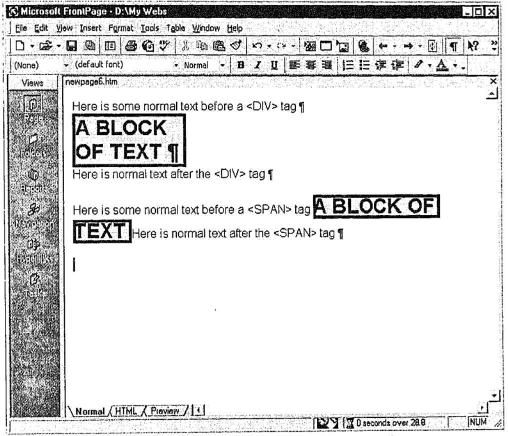
٣- انقر زر Position في شريط الأدوات.

خصائص تعيين مواضع متقدمة

تعلمت كيفية إنشاء وتحرير خصائص تعيين موضع أساسية لتعيين مواضع العناصر النسبية والمطلقة وهذا القسم ينهي الحديث باختبار بعض النقاط الدقيقة الخاصة بالعمل مع تعيين موضع CSS.

Span versus Div

بفرض، عندما تنشئ مربع موضع،يضع FrontPageالعنصر الذي تم تعيين موضعه داخل علامة <div> و</div>. وهي اختصار (divider مقسم) وهي علامة منطقية تعرف وحدة قائمة بذاتها ومنفصلة عن أي عنصر يأتي قبلها أو بعدها وفي أغلب الحالات هذا جيد، لكن في بعض الأحيان ربما تود أن يتم تثبيت العنصر بإتقان بين العناصر الأخرى. وفي هذه الحالة ستحتاج لاستخدام عنصر <span> بدلا من عنصر <span> and <div>. والفرق موضح في شكل ١٢-٢٠. وعنصر <span> سيتم استخدامه في التدريب القادم.



الشكل ١٢-٢٠ أثر عناصر <div> وأثر <span> على كتلة نص.

Z-index

ومن عيوب القدرة على تعيين موضع العناصر في الصفحة بدقة هي أنها تتراكب وإذا تراكبت عناصر عديدة، كيف ستعرف من الذي كان في المقدمة؟ والإجابة في خاصية Z-index وكلما صغرت قيمة Z-index كلما قرب العنصر من أعلى المجموعة. بمعنى أن عنصر 1 Z-index يظهر أمام عنصر فلا يوجد فرق. ويمكنك تحديد Z-index باستخدام مربع حوار Format Position أو شريط أدوات Positioning.

الوضوح

ومن الخصائص المفيدة مع العناصر المعين موضعها هي Visibility وهذه الخاصية لها قيم مقبولة وهي visible, hidden, and inherit. وهذه الخاصية محددة الانتفاع بها في ورقة النمط لكنها تستخدم شكل واسع عند تشكيل خط خصائص النمط (يمكنك معرفة المزيد في الفصل ١٦ والفصل ١٨).

وفي التدريب الآتي تقوم باستخدام تعيين الموضع والتنسيق لإنشاء لافتة عنوان رئيسي ملونة بصفحة نشرة الأخبار التي قمت بتطويرها مسبقا في هذا الفصل.

التدريب ١٢-٢٠ تعيين موضع النص

١- أبدا بصفحة جديدة خالية: اختر File ⇦ New ⇦ Page واختر قالب Normal Page.

٢- احفظ هذه الصفحة على شكل headline.htm بعنوان DHTML Report.

٣- عرف أنماط التنسيق التي تريد استخدامها لإنشاء العنوان الرئيسي.

٤- أنشئ فئتي فقرة واحد لخط الحرف الكتلة والآخر لخط تشكيل/ شكل الخط.

٥- حدد Format ⇦ Style، انقر زر New وقم بتسمية النمط الأول p.block ثم افعل الآتي:

♦ حدد Format ⇦ Font ثم اختر Arial كخط فرضي. حجم خط 50pt لون خط أبيض ونمط خط أسود سميك

♦ حدد Format ⇦ Paragraph عين المحاذاة في المنتصف.

♦ حدد Format ⇦ Border وعين لون الحدود navy blue وحجم الحدود 2px.

٦- انقر OK للعودة إلى مربع حوار Style انقر زر New وقم بتسمية النمط الثاني p.script. ثم حدد Format ⇦ Font وحدد تشكيل خط مثل Brush Script MT عين حجم الخط 32 pt لون charcoal gray ونمط الخط مائل. انقر OK للعودة إلى مربع حوار Style.

٧- أنشئ نمط فئة div لوضع حدود ملونة حول كتلة DIV انقر زر New وقم بتسمية هذا النمط div.border انقر زر Format وحدد Border عين لون الحدود للرمادي. انقر OK للعودة إلى مربع حوار Style.

٨- أنشئ سلسلة عناصر Ids سلسلة لكل واحدة من الخمس كتل الملونة التي ستحتاجها حدد New وقم بتسمية العنصر #lime (وعلامة هاش تمثل محدد هوية ID) حدد Format ⇦ Border، واختر جدولة Shading وغير لون الخلفية Lime انقر OK للعودة إلى مربع حوار Style كرر العملية لـ بعد أن أنشأت الخمسة أنماط للخلفية، انقر OK

للعودة إلى أسلوب عرض Page احفظ نمط عملك إذا دققت نتائج عملك اليـــدوي فـــي جدول HTML، فستشاهد ورقة نمط مضمنة تماثل الشفرة التالية:

```
<style>
<!,
p.block       { font-family: Arial; font-size: 50pt; color: #FFFFFF;
              font-weight: bold; text-align: center; border-style: solid;
              border-color: #000080;border-width:2px; }
#purple       { background-color: #800080 }
#red          { background-color: #FF0000 }
div.border    { border-style: solid; border-color: #808080 }
#lime         { background-color: #00FF00 }
#yellow       { background-color: #FFFF00 }
#cyan         { background-color: #00FFFF }
p.script      { font-family: Brush Script MT; color: #808080; font-size:
32pt;
              font-style: italic }
->
</style>
```

٩- أنشئ النص الذي ستستخدمه في العنوان الرئيسي في أعلى الصفحة اطبـــع The انقــر Enter ثم اطبع D, H, T, M, L مع نقر Enter لإنشاء فاصل فقرة بعد كـــل حـــرف وأخيرا اطبع Report وانقر Enter.

١٠- ضع المؤشر بجانب كل عنصر. انقر رمـــز Absolute Position لإنشـــاء مربع حول نص تلك الفقرة ثم عين قيم الخصائص التالية.

The: top: 15; left: 15; width:40; z-index: 2
D: top: 30; left: 70; width: 80; z-index: 1
H: top: 45; left: 135; width 80; z-index: 2
T: top: 60; left: 200; width: 80; z-index: 3
M: top: 75; left: 265; width 80; z-index: 4
L: top: 90; left: 340; width 80; z-index: 5
Report: top: 150; left: 405; width: 120; z-index: 6

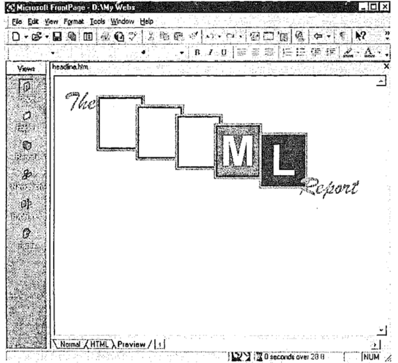
١١-ضع أنماط التنسيق على كل فقرة للنص. ضع المؤشر بعد The وحدد Normal.script style من قائمة Style المنسدلة كرر العملية Report حدد كل من أحرف D, H, T, M, L على التوالي ثم طبق نمط Normal.block.

١٢- الخطوة النهائية تتطلب بعض عمل HTML اليدوي لأن FrontPage لا يوفر طريقة لإعداد هوية ID لعنصر DIV بدل إلى جدول HTML ولكل عنصر DIV مقترن بالأحرف D, H, T, M, L أضف سمة ID (id="lime"). عين ID مساوي للألوان lime, yellow, cyan, red, and purple على التوالي.

١٣- راجع النتائج يجب أن تكون مثل شكل ١٢-٢١.



تنبيه: العنوان البراق الذي قمت بإنشائه يبدو رائعا في Internet Explorer لكن الحال ليس كذلك في Netscape الذي لا يعالج أنماط الحدود كما يفعل IE4 شكل ١٢-٢١ لافتة عنوان نشرة أخبار، تم إنشاؤها بالكامل باستخدام الأنماط.



الشكل ١٢-٢١ لافتة عنوان نشرة الأخبار تم إنشاؤها بالكامل باستخدام الأنماط

خلاصة

لقد جمع هذا الفصل التقنيات الخاصة بالتنسيق وتخطيط الصفحة الآتي تم عرضها خلال الجزء الثالث Part III والآن باستخدام الأنماط يمكنك إنشاء صفحات خالية من تحديدات HTML القديمة. ويوفر FrontPage 2000 بيئة WYSIWYG لإنشاء وعمل مراجع لأوراق الأنماط

وعمل أنماط تحرير يدوية في بعض الحالات في شفرة HTML وهو أمر ما زال مهما. والفصل الحادي عشر عرض كيفية استخدام جدول HTML Source للعمل مباشرة مع مصدر شفرة صفحة الويب.

ويتوغل الجزء التالي من الكتاب في موضع إضافة التبادلية لصفحات الويب ويكتشف الفصل الثالث عشر أخر مكونات FrontPage الخصائص المعاد بناؤها التي يمكنك إضافتها لصفحة الويب دون الحاجة للبرمجة وتشرح الفصول المتتالية إنشاء ومعالجة الهيئات، وتقدم بعض الطرق الظريفة لجعل صفحة الويب الخاصة بك ذات خبرة في الوسائط المتعددة وتعرف بكيفية إنشاء برنامج حوار فوري.

تنشيط خبرة المستخدم

الجـــزء

٤

في هذا الجزء

إضافة مكونات FrontPage



الفصل

* * * *

في هذا الفصل

يقدم هذا الفصل FrontPage Components والبرامج المعدة للاستخدام والتي تعتبر جزء تكاملي من عملية FrontPage. باستخدام Components، يمكنك بسهولة إضافة وظيفة تفاعلية إلى موقعك، بدون معرفة أي شيء عن برمجة الكمبيوتر. يعرض هذا الفصل نظرة عامة عن FrontPage Components.

تزود العديد من FrontPage Components موقع الويب بعناصر تفاعلية ترد على أفعال الزائرين. على سبيل المثال، يستجيب Hit Counter إلى زيارة بتغيير عدد الزائرين المعروض ويستجيب Search Boxes إلى استعلام زائر بقائمة من الصفحات المتطابقة.



قبل ظهور FrontPage 98، كان FrontPage Components يُعرف بأنه WebBots. تشير التعليمات البرمجية HTML لبرنامج FrontPage إلى Components باعتبارها WebBots. يتم استخدام نفس مصطلح WebBot لعلامات HTML التي يتم تطبيقها على عناصر أخرى لبرنامج FrontPage لا توجد في القائمة الفرعية Component مثل Comments.

تعريف واستخدام المكونات

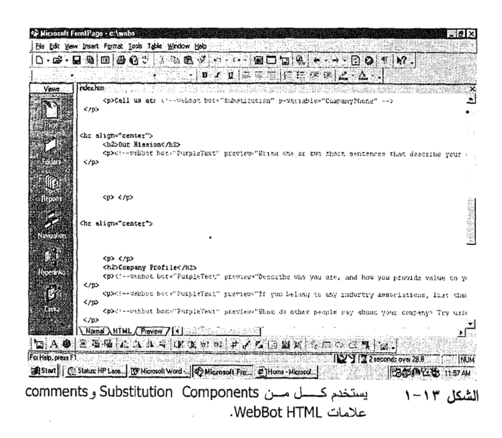
تعتبر FrontPage Components هي برامج صغيرة مضمنة في FrontPage. لا يتطلب استخدام FrontPage Components معرفة كيفية تشغيلها ولكن يجب إدراك سمتين للمكونات:

- تتيح لك FrontPage Components استخدام عناصر تم برمجتها من قبل تتطلب إنشاء لغة نص.
- يتم تشغيل معظم FrontPage Components بعد نشر الويب إلى خادم الويب مع ملحقات FrontPage.

مكونات FrontPage هي برامج

تُعرف FrontPage Components بأنها وحدات برمجة تم تكوينها من قبل يمكنك تخصيصها وإدراجها في صفحات الويب. عند إضافة FrontPage Component إلى صفحة الويب، يدرج FrontPage علامات HTML كمرجع له كما يتم استخدام HTML كمرجع لرسم أو لملف صوتي أو لتطبيق جافا صغير.

هذه الحالة مشاهدة علامات WebBot لكل من Substitution Component (بالقرب من أعلى صفحة HTML) وComment.



الشكل ١٣-١ يستخدم كل من Substitution Components وcomments علامات WebBot HTML.

عندما يطلب المستخدم صفحة الويب التي تحتوي على FrontPage Component مضمن، يجب على الخادم تنشيط Component المناسب والسماح له بإنجاز مهمته قبل إرسال الصفحة. ترتبط Components بعملية الخادم وذلك هو السبب وراء تشغيل معظم Components على خادم ويب متاح في برنامج FrontPage فقط. ويعرض مستعرض Netscape المكونات Components مثل مستعرض مايكروسوفت.



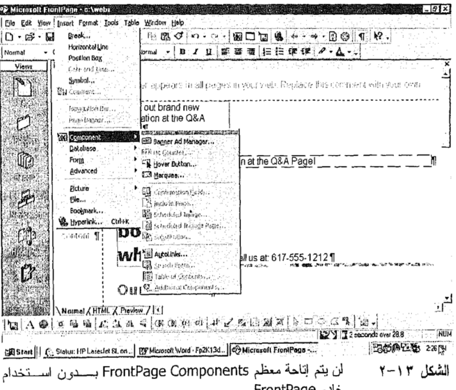
ملاحظة

يتم دمج Comment Component باستخدام متغير بعلامة التعليق القياسية. يعتبر اقتباس علامة تعليق HTML السبب وراء تخلي FrontPage عن دعم تعليقات HTML القياسية.

حاجة FrontPage Components إلى ملحقات FrontPage

كما ذكرنا من قبل تتطلب FrontPage Components نشر موقع الويب إلى خادم يحتوي على ملحقات. توفر ملفات الملحقات وحدات التعليمات البرمجية التي تتيح تشغيل Components.

إذا لم تنشر الويب إلى خادم مزود بملحقات FrontPage، يمكنك تعطيل Components التي تتطلب ملحقات بواسطة تحديد Tools ⇦ Page Options ونقر علامة تبويب Compatibility. ثم قم بإلغاء تحديد خانة اختيار Enable with Microsoft FrontPage Server Extensions. وبعد الانتهاء من ذلك، سيتم عرض Components التي لا تتطلب ملحقات FrontPage ثم يتم تلوين بقية التبويب باللون الرمادي كما هو موضح في الشكل (١٣-٢).



الشكل ١٣-٢ لن يتم إتاحة معظم FrontPage Components بدون استخدام خادم FrontPage.

افترض أنك تقوم بتطوير موقع الويب باستخدام محرك أقراص يستند إلى ويب أو خادم لا يحتوي على ملحقات FrontPage، ولكنك في آخر الأمر تنشر الويب إلى خادم يحتوي على ملحقات FrontPage. في هذه الحالة، لا تقم بتعطيل Components حيث لا يزال بإمكانك وضعها في صفحات ويب ولكنك لن تستطيع اختبارها أو استخدامها في موقع ويب إلى أن تقوم بالنشر إلى خادم ويب FrontPage يحتوي على ملحقات FrontPage.

نظرا لأن Components تتطلب خادم FrontPage متاح، فهي أقل قابلية للتنقل عن تطبيقات CGI القياسية أو تطبيقات Java الصغيرة كما أنها أكثر قربا لتقنيات مايكروسوفت الأخرى مثل Active Server Pages المقصورة على الخادم المدعم من خلال مايكروسوفت. إذا توفر لديك الوصول إلى خادم ويب FrontPage متاح، يكون من الصعب مقاومة استخدام Components التي تعتبر إضافتها أمرا سهلا.

إذا لم تعمل على نشر موقع الويب إلى خادم FrontPage وترغب في تكوين النص والبرمجة، يمكنك على الفور الانتقال إلى الجزء الخامس من هذا الكتاب والذي يعرض مكونات برمجة أخرى يمكنك استخدامها لتكوين العديد من الدوال المتشابهة ولكن قد يتطلب ذلك إلى جهد أكثر من جانبك.

قائمة المكونات

بالإضافة إلى Components التي تم سردها في القائمة الفرعية Insert ⇦ Components، تحتوي قائمة Insert على بعض الكائنات المتنوعة العالية الفائدة مثل Position Box وDate and Time وComments (مثل طابع الوقت) والتي تقوم تقريبا بنفس مهام Components. يتم استكشاف هذه الخصائص في هذا الفصل بالرغم من عدم سردها في قائمة Component الفرعية.

فيما يلي سرد للخصائص المتاحة من قائمة FrontPage Components الفرعية مع وصف الغرض من كل خاصية:

- **Banner Ads Manager**: تؤدي إلى استدارة صور مختلفة.
- **Hit Counter**: تتعقب عدد الزائرين الذين تمكنوا من الوصول إلى صفحتك.
- **Hover Button**: يتفاعل بمجرد أن يقع مؤشر الزائر فوقه وحتى بدون نقره.
- **Marquee**: تمرر النص عبر الصفحة.
- **Confirmation Field**: تعمل مع نماذج الإدخال لتكوين نتيجة مخصصة بعد تقديم النموذج.
- **Include Page**: تدمج صفحة في أخرى.
- **Scheduled Image**: تدمج صورة لفترة وقت الإعداد فقط.
- **Scheduled Include Page**: تدمج صفحة في خلال فترة وقت محددة فقط.
- **Substitution**: تعمل على تحديث الصفحات على الفور باستخدام تعليمات برمجية مضمنة.

- **Autolinks**: تقوم بتكوين الارتباطات آليا.
- **Search Form**: تتيح للزائرين بحث موقعك.
- **Table of Contents**: تقوم بتكوين جدول محتويات.
- **Additional Components**: تعرض Components من مزودي المجموعة الثالثة.

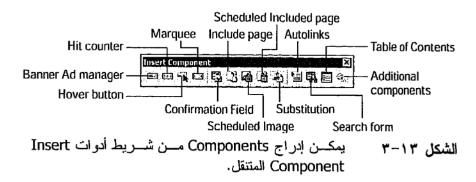
إدراج المكونات

يتوفر لديك طريقتان رئيسيتان لإضافة Component إلى صفحة ويب:

- إدراج Component مباشرة في صفحة الويب (وهي الطريقة الأساسية).
- استخدام أحد قوالب ومعالجات صفحة الويب العديدة المرفقة مع FrontPage Components التي تم تكوينها من قبل (الطريقة الثانوية).

يوضح هذا المقطع الطريقة الأساسية لإدراج Components. ستتمكن من إدراك Components المتشابهة في المواقع التي تم إنشاؤها بالمعالجات أو القوالب كما يمكنك تحريرها تماما كأنك قمت بوضعها بنفسك في الصفحة.

لإدراج Component، افتح صفحة الويب في Editor وقم بوضع المؤشر في المكان المراد إظهار Component فيه. حدد Insert ⇦ FrontPage ⇦ Component أو انقر رمز Component FrontPage Insert في شريط الأدوات. أصبحت قائمة Insert ⇦ Component FrontPage الفرعية منفصلة كما أصبح شريط أدوات Insert Component منتقل بعد أن تم فصله كما هو موضح في الشكل (١٣-٣).



الشكل ١٣-٣ يمكن إدراج Components من شريط أدوات Insert Component المتنقل.

بعد تحديد Component، قد تظهر مربعات حوار إضافية تمكنك من تخصيص خصائص Component. بعد إضافة Component إلى صفحة ويب، يمكنك تحريرها بنقرها نقراً مزدوجاً كما يمكنك نقر Component بزر الماوس الأيمن وتحديد (Component's Name Properties) من القائمة المنبثقة أو يمكنك تحديد Component واختيار Edit ⇦ Properties (FrontPage Component).

استخدام التاريخ والوقت والتعليقات

يمكن وضع عناصر Date and Time وComments في قائمة Components الفرعية ولكن لا يتم وضعها ومع ذلك تعمل مثل Components. عندما تدرج تعليمات Date and Time البرمجية، تقوم بتكوين طابع وقت التعليمات البرمجية HotBot في HTML. تعمل Comments أيضا على تكوين تعليمات HotBot البرمجية. يتطلب كلا العنصران نشر الويب إلى خادم FrontPage قبل بدء تشغيلهما.

كالميزات الموجودة في قائمة Components الفرعية، يرتبط هذان العنصران بالتعليمات البرمجية في خادم FrontPage الذي يمكنك من وضع التطبيقات الصغيرة في موقع الويب بدون الانزعاج بشأن البرمجة.

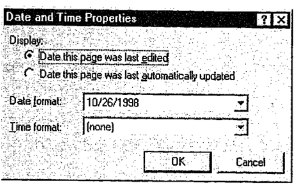
التاريخ والوقت

تعرض Date and Time Component تعديلات وقت وتاريخ صفحة الويب حيث تكمن Component. يمكنك إعلام الزائرين بأخر وقت تم تغيير الصفحة فيه، وبالتالي يمكنهم سريعا تحديد إذا كانت المادة المتوفرة حاليا في موقع الويب تكفي احتياجاتهم.

يعتبر تضمين أخر وقت تم تعديله في صفحات الويب مجاملة للزائرين نظرا لأنه يساعدهم على معرفة ما إذا كانت المعلومات الموجودة في موقع الويب حديثة أم لا. إذا لم يكن التحديث لصفحة الويب بهذه الأهمية، لن يتم مطالبتك بتوفير طابع وقت بها.

في كل مرة يتم إعادة حفظ صفحات الويب، يتم تحديث طابع الوقت (تعليمات Date and Time البرمجية). قد تكون المراجعة الوحيدة التي يعرضها طابع الوقت هي المحافظة على الصفحة فعليا. يعتبر تحديث تاريخ التعديل يدويا بإعادة حفظ صفحة هو أحد الطرق المستخدمة للإشارة إلى المحافظة على الصفحة حتى إذا لم يتم تغيير محتوياتها حديثاً.

لإضافة تعليمات Date and Time برمجية، قم بوضع المؤشر في الموقع المراد إظهار Component فيه. حدد Insert ⇦ Date and Time وسيظهر مربع حوار Date and Time Properties، كما هو موضح في الشكل (١٣-٤).

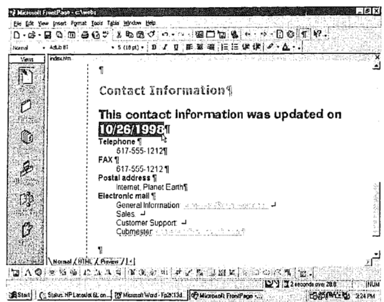


الشكل ١٣-٤ تتحكم خيارات Date and Time في شكل طابع الوقت.

يراجع زر خيار Date this Page Was Last Edited البيانات المعروضة فقط عند تغيير أو إعادة حفظ الصفحة. يؤدي زر خيار Date this Page Was Updated Automatically إلى تغيير تعليمات Date and Time البرمجية إذا تم تغيير الصفحة بإجراء FrontPage Component أو بإجراء أي تطبيق صغير آخر. على سبيل المثال، إذا احتوت صفحة على Table of Contents يتعرض إلى تحديثات آلية، يتم تغيير التاريخ المعروض متى تم إعادة حساب Table of Contents.

استخدم قائمة Date Format المنسدلة لإتاحة الاختيار من العديد من تنسيقات التاريخ. استخدم قائمة Time Format المنسدلة لإتاحة الاختيار من قائمة بتنسيقات الوقت.

بعد الانتهاء من تحديداتك، انقر OK لإدراج تعليمات Date and Time البرمجية في صفحتك، وسيظهر طابع الوقت مثلما يبدو في صفحة الويب. يمكنك تنسيق نص التاريخ كما يمكنك تمييز بيانات Date and Time من نص عادي عند التحرير في صفحة الويب نظرا لأن تعليماته البرمجية تحتوي على سهم يقع فوقه بدلا من مؤشر إدراج، كما هو موضح في الشكل (١٣-٥).

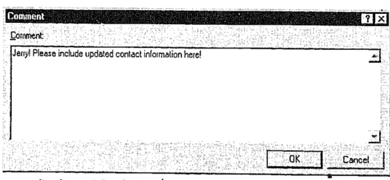


الشكل ١٣-٥ تبدو Components كائنات الصفحة العادية ولكن يتم عرض المؤشر كسهم عند الانتقال فوقها.

التعليق

لإضافة Comment، قم بوضع المؤشر في صفحة الويب في المكان المراد إظهار Comment فيه ثم حدد Insert ⇐ Comment. يظهر مربع الحوار الموضح في الشكل (١٣-٦) ليمكنك من إدخال نص Comment.

تظهر Comments في FrontPage في مجموعة الألوان التي تم زيارتها والتي تعتبر أرجوانية بشكل افتراضي (الاسم الفعلي للمكون Component هو PurpleText كما يمكنك مشاهدة ذلك عند فحص HTML). لا يظهر نص Comment عند عرض الصفحة بمستعرض ويب نظراً لإحاطة Component بأكملها في علامة تعليق HTML قياسية.



الشكل ١٣-٦ تعتبر Comments هي أفضل طريقة للاتصال بالمبرمجين الآخرين أو لعمل تذكرة لنفسك.

قد لا يظهر Comment في صفحة ويب ولكنه لا يزال موجود في HTML يمكن أن يشاهده أي شخص يرغب في عرض برنامج مصدر HTML الخاص بالصفحة. وبالتالي غير مستحب استخدام Comment Component لتسجيل أسرار تجارتك أو مجموعة من صندوق الإيداع.

يتم استخدام Comment Component في كل قالب لإرشادك عن غرض القالب أو عن كيفية تخصيصه.

استكشاف مكونات FrontPage

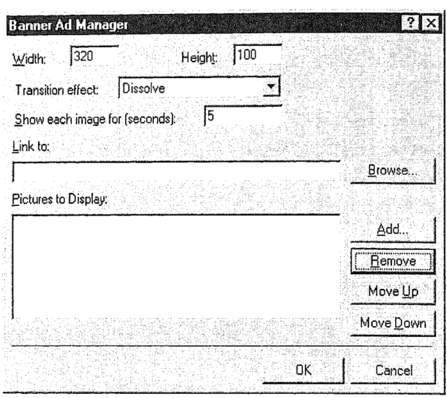
يفحص هذا المقطع باختصار تشغيل جميع Components المرفقة مع FrontPage 2000.

Banner Ads

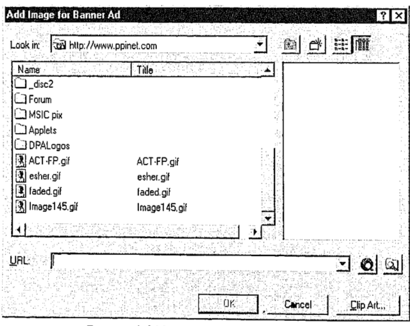
تؤدي Banner Ads إلى استدارة صورتين أو أكثر في مساحة متسببة في إنشاء عرض تقديمي متحرك لزائرين موقع الويب. تعتبر أولى خطوات إعداد Banner Ad هي تجميع بعض الصور المراد عرضها. لا تحتاج إلى إدراج صور في صفحتك لتضمينها في Banner Ad ولكن تحتاج إلى توفير صور في هيئة ملف. مع انتقاء الصور، حدد Insert ⇦ Component ⇦ Banner Ad Manager. يظهر مربع حوار Banner Ad Manager، كما هو موضح في الشكل (١٣-٧).

إضافة صور إلى شعار

استخدم زر Add في مربع الحوار لإضافة صور إلى قائمة الصور التي سيتم عرضها في Banner Ad. يعرض مربع حوار Add Image for Banner Ad الموضح في الشكل (١٣-٨) صورتك عند تحديدها. يمكنك انتقاء الصور من موقع الويب أو استخدام زر Clip Art ليحتوي Banner Ad على clip art. يمكنك تحديد زر Use Your Web Browser أو زر Select a File on Your Computer في أسفل يمين زاوية مربع الحوار لتضمين ملفات من الويب أو من الكمبيوتر المحلي.



الشكل ١٣-٧ تعريف Banner Ad.



الشكل ١٣-٨ إضافة صور إلى Banner Ad Manager.

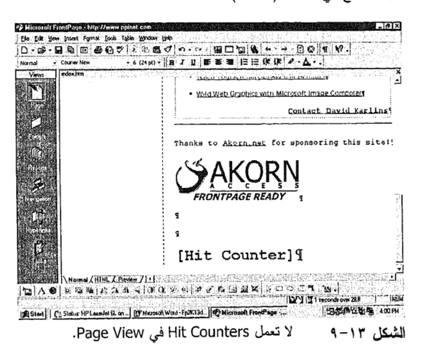
يمكنك تحرير قائمة العرض باستخدام أزرار Remove أو Move Up أو Move Down في مربع حوار Banner Ad Manager. قم بتعريف حجم Banner Ad في حقول Width and Height. اختر تأثير المرحلة الانتقالية من القائمة المنسدلة ثم حدد عدد ثوان لعرض كل صورة. بعد الانتهاء من تعريف Banner Ad، انقر OK في مربع الحوار.

الارتباط بالشعارات

تؤدي Banner Ads وظيفة ارتباط تشعبي رسومي. لتعريف الصفحة المراد ارتباط الشعار بها، استخدم زر Browse لإدخال URL في حقل Link To. لا تستلزم Banner Ads ملحقات FrontPage Server. يمكنك معاينة Banner Ad في علامة تبويب Preview أو في المستعرض.

Hit Counters

يعرض Hit Counter Component عدد مرات الوصول إلى صفحة معينة أو زيارتها. لإدراج Hit Counter، حدد Insert ⇦ Component ⇦ FrontPage ⇦ Hit Counter. ثم حدد الخيارات التي تحتاجها للعرض وانقر OK. يشير حرف نائب صغير إلى مكان عرض العداد في الصفحة، كما هو موضح في الشكل (١٣-٩).



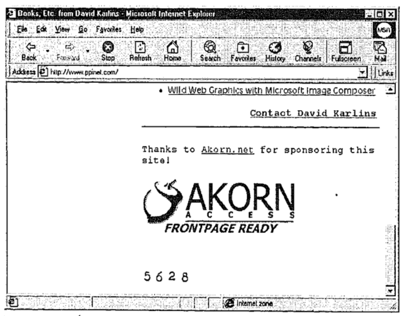
الشكل ١٣-٩ لا تعمل Hit Counters في Page View.

مخططات Hit

يسجل Hit Counters عدد الزيارات التي تلقاها موقع الويب. تتطابق Hits مع الزيارات التي تحدث عند تحديث الزائر لإطار مستعرضه الذي يعتبر زيارة إضافية. يعتبر كل مما يلي طريقتان أساسيتان لاستخدام Hit Counter.

- استخدم **Hit Counter** لإظهار عدد الزيارات التي تلقاها موقع الويب: لا تعتبر مصداقية Hit Counter مؤكدة حيث يمكنك إعداد رقم البدء. نحتاج في بعض الأحيان إلى عرض عدد الأفراد الذين تمكنوا من زيارة الموقع.
- استخدام **Hit Counter** لأغراضك الخاصة لتعقب فاعلية موقع الويب: يمكنك وضع Hit Counter أسفل صفحة حيث لا يكون ملحوظاً للزائرين.

يوضح الشكل (١٣-١٠) Hit Counter تم وضعه ببراعة في أسفل صفحة الويب حيث يمكنه تعقب الزائرين في هدوء.



الشكل ١٣-١٠ يمكن وضع Hit Counter ببراعة في أسفل صفحة الويب.

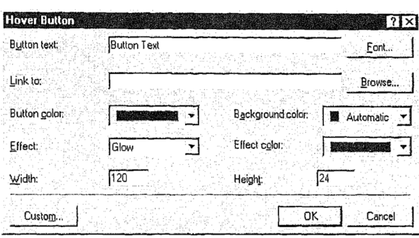
تعريف Hit Counter

في مربع حوار Hit Counter، انقر زر خيار لتحديد نمط من أجل Hit Counter. استخدم خانة اختيار Reset Counter To إذا أردت إدخال رقم بدء يختلف عن صفر (وهو الرقم الافتراضي). استخدم خانة اختيار Fixed Number of Digits لإدخال مجموعة أرقام لخانات Hit Counter الرقمية. بعد الانتهاء من تعريف Hit Counter، انقر زر OK في مربع الحوار. يعرض Hit Counter متى تقوم بمعاينة صفحة الويب في المستعرض. سوف تشاهد تعليمات "Hit Counter" البرمجية في طريقة عرض Page.

Hover Buttons

تعرض Hover Buttons أحد التأثيرات عند قيام زائر صفحة الويب بتمرير المؤشر فوق الزر. تزودك Hover Buttons بطريقة تجعل الأزرار المملة ممتعة. تتفاوت التأثيرات من ومضة إلى تغيير ألوان. يمكنك تحديد الصور والأصوات المراد استخدامها للزر لإتاحة شكل ومضمون فعال لصفحات الويب.

لإضافة Hover Button، حدد Insert ⇦ Component ⇦ Hover Button وسيظهر مربع حوار Hover Button، كما هو موضح في الشكل (١٣-١١).



الشكل ١٣-١١ تعريف Hover Button.

خيارات Hover Button

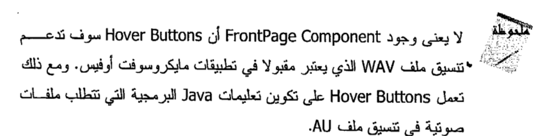
يمكنك القيام بالتغييرات التالية في مربع حوار Hover Button:

- Button Text: النص الذي يتم عرضه على واجهة الزر. يمكنك تغيير الخط واللون والنمط والحجم بنقر زر Font.
- Link To: الصفحة أو الملف الذي يتم فتحه عند قيام الزائرون بنقر الزر. ادخل URL مباشرة في مربع النص أو انقر زر Browse لتحديد صفحة.
- Button Color: اللون الثابت للزر عندما لا تستخدم صورة وهو اللون الذي يظل معروضاً عندما لا يقوم الزائر بتحريك المؤشر فوق الزر.
- Background Color: اللون المحدد لخلفية الزر. يظهر هذا اللون حتى إذا استخدمت GIF شفافة كصورة زر.
- Effect: يمكنك الاختيار من بين هذه التأثيرات.

- ♦ Color Fill: يتغير لون الزر بأكمله.
- ♦ Color Average: يتغير لون الزر بأكمله إلى لون تقريبي بين لون الزر ولون التأثير.
- ♦ Glow: يتغير وسط الزر إلى لون التأثير مع تضاؤل اللون نحو الحدود.
- ♦ Reverse Glow: يظل وسط الزر بنفس لون الزر ولكنه يتضاءل إلى لون التأثير في الحدود الخارجية.
- ♦ Light Glow: نسخة معطلة الصوت من Glow.
- ♦ Bevel Out: يأخذ الزر شكل ثلاثي الأبعاد كأنه بارز من الصفحة. يعمل هذا التأثير أفضل بألوان زر خفيفة نسبيا.
- ♦ Bevel In: الشكل ثلاثي الأبعاد العكسي للتأثير Bevel Out حتى يبدو الزر على الشاشة كأنه يحتوي على مسافة بادئة.
- ♦ Effect Color: لون الزر المتغير الذي يتم عرضه عندما لا تستخدم صورة. عند تمرير مؤشر الزائر فوق الزر، يظهر هذا الزر مع التأثير الذي تقوم بتطبيقه.
- ♦ Width: عرض الزر في هيئة بكسل. يجب تغيير حجم الزر يدويا حيث أنه لا يتغير آليا بتحديد حجم خط كبير أو صورة كبيرة.
- ♦ Height: ارتفاع الزر في هيئة بكسل. يجب تغيير حجم الزر يدويا حيث أنه لا يتغير آليا بتحديد حجم خط كبير أو صورة كبيرة.

إضافة تأثيرات صوتية

يمكنك إضافة تأثيرات صوتية إلى Hover Buttons من خلال نقر زر Custom في مربع حوار Hover Button لفتح مربع حوار Custom. يحتوي مربع الحوار هذا على حقلين بصوتين مختلفين. يمكنك تعيين صوت واحد لتشغيله عندما يحوم الزائر فوق الزر وصوت مختلف (أو نفس الصوت) عند نقر الزائر للزر ولكن يجب أن توجد الملفات الصوتية في تنسيق الملف الصوتي AU.



ملحوظة

لا يعني وجود FrontPage Component أن Hover Buttons سوف تدعم تنسيق ملف WAV الذي يعتبر مقبولا في تطبيقات مايكروسوفت أوفيس. ومع ذلك تعمل Hover Buttons على تكوين تعليمات Java البرمجية التي تتطلب ملفات صوتية في تنسيق ملف AU.

فيما يلي خيارات الصوت المتاحة لأي زر:

- **On Click**: يصدر صوتا عند نقر الزائر Hover Button.
- **On Hover**: يصدر صوتا عند قيام الزائر بتمرير المؤشر فوق Hover Button.

يمكنك استخدام أزرار Browse المرفقة مع كل حقل صوت لربط الصوت بأي من هذين الخيارين. يجب أن تتذكر أهمية إرفاق ملف صوتي في تنسيق ملف AU.

عرض الصور المخصصة

يتيح مربع حوار Custom تعيين الصور المخصصة التي يتم عرضها عند قيام المستخدم بتحريك المؤشر فوق Hover Button أو بنقر Hover Button. يمثل الحقلين التاليين في مربع حوار Custom الخيارات المتاحة لك لتحديد الصور المخصصة:

- **Button**: يعرض الصورة عندما لا يحوم الزائر فوق الزر.
- **On Hover**: يعرض الصورة عندما يحوم الزائر فوق الزر.

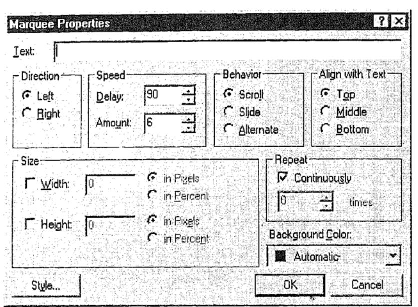
يمكنك مرة أخرى استخدام أزرار Browse المرفقة مع كل حقل صورة لربط الصور بأي من هذين الخيارين.



لا يتغير حجم Hover Button يدويا ليتناسب مع الصورة لذلك يجب تغييره يدويا.

التمرير باستخدام Marquees

تقدم الشاشات الاسمية Scrolling Marquees نص يتم تمريره بعرض الشاشة. تعتبر الشاشة الاسمية أحد FrontPage Component التي لا تتطلب منك حفظ موقع الويب إلى خادم الويب. لا تحتاج إلى معاينة صفحة الويب في مستعرض لمشاهدة كيف تبدو Marquees. يمكنك اختبارها في علامة تبويب Preview الخاصة بطريقة عرض Page. لإنشاء شاشة اسمية، انقر طريقة عرض Page لإعداد نقطة الإدراج للشاشة الاسمية. ثم حدد Insert ⇦ Component ⇦ Marquee. يتم عرض مربع حوار Marquee Properties، كما هو موضح في الشكل (١٣-١٢).



الشكل ١٣-١٢ إنشاء Marquee نص تمريري.

الإبقاء عليها في صورة مبسطة

يمكنك التعامل مع العديد من خصائص النص التمريري العديدة الموجودة. وتتيح لك قائمة Background Color المنسدلة تحديد خلفية للنص التمريري. وتعتبر تجربة أزرار الخيار الثلاثة الموجودة في مساحة Behavior أمراً آمناً. إلا أن الاستهتار بالأزرار الأخرى قد يسبب مشاكل كبيرة. وينصح بإدخال أي نص بحقل Text وقبول الإعدادات الافتراضية.

وبعد إدخال نص بحقل Text، انقر Ok. ويمكنك أن ترى كيف سيبدو نصك التمريري في المستعرض باستخدام علامة تبويب Preview في طريقة عرض الصفحة. ولتغيير حجم نصك التمريري Marquee، انقر مقبض الجانب، أو مقبض الزاوية.

استخدام خصائص التمرير

هناك إحدى الطرق لتجربة ما قمت بتعيينه للتخلص من الحافة التي تقوم بقص عرض النص التمريري. تذكر فقط أنه يمكنك دائماً حذف أحد Marquee وأن تبدأ بنفسك مستخدماً الإعدادات الافتراضية. والخيارات التالية هي الخيارات المتاحة في مربع حوار Marquee Properties:

- **Scroll**: يبدأ النص من اليسار (إذا لم يكن خيار Right قد تم إعداده أسفل Direction) وينتقل إلى اليمين حتى يتم تمرير النص بأكمله خارج الشاشة، ثم يقوم بالتكرار.
- **Slide**: يشبه خيار Scroll، مع الاختلاف في أنه عند ملامسة الحرف الأول للحافة اليمنى من Marquee يختفي النص ويبدأ مرة أخرى من اليسار.

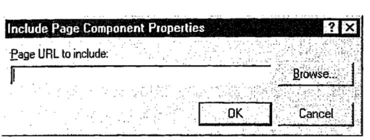
- **Alternate**: يعود النص ثانيةً صاعداً بين الحافتين اليمنى واليسرى في Marquee، تماماً مثل كرة البنج بونج.
- **Align with Text**: يتحكم هذا الخيار في كيفية محاذاة Marquee للنصوص الأخرى غير Marquee على نفس السطر. وتعمل هذه الخيارات بنفس الطريقة التي تعمل بها خيارات المحاذاة للرسوم.
- **Size**: تتيح لك خانتي الاختيار Height و Width تعريف ارتفاع وعرض المربع، إما بالبكسل أو بالنسبة المئوية. ويمكنك أيضاً تغيير حجم المربع بنقر وسحب المقابض في طريقة عرض الصفحة.
- **Repeat**: يتحكم هذا الخيار في عدد العناصر التي يمررها النص عبر الشاشة. والخيار الافتراضي هو Continuously، إلا أنك إذا قمت بإلغاء تحديد خانة الاختيار هذه، يمكنك إدخال تعيين لعدد مرات التكرار.
- **Background Color**: من المفترض أن يحدد ذلك الخيار لون خلفية صفحتك (أو مسحها إذا كنت تستخدم صورة خلفية). ويمكنك انتقاء أي لون آخر أو إنشاء لون مخصص باستخدام لوح الألوان. وإذا قمت بتغيير لون الخلفية، فقد تضطر إلى تغيير لون النص لتشكل إعداد جيد ومختلف للألوان.

ويمكنك تحرير العديد من خصائص Marquee في طريقة عرض الصفحة. فعلى سبيل المثال، يمكن نقر Marquee وتحديد حجم ولون وخط النص، وتطبيق سمات مثل الخط المائل والأسود العريض. ويمكنك أيضاً تغيير حجم Marquee في طريقة عرض الصفحة بنقر وسحب مقابض تغيير الحجم.

حقول التأكيد

عند إنشاء نموذج إدخال واستخدام Form Handlers المضمنة والخاصة ببرنامج FrontPage، يقوم FrontPage آلياً بإنشاء صفحة تأكيد تؤكد المعلومات التي قام الزائر بإدخالها.

وإذا كنت ترغب في تعريف صفحة التأكيد المخصصة والخاصة بك، يمكنك استخدام Confirmation Field Component لإدراج تلك الحقول بإحدى الصفحات. ويحتوي مربع حوار Confirmation Field Component على حقل واحد فقط وهو: فراغ تقوم فيه بإدخال اسم Field. ويوضح الشكل ١٣-١٣ مربع الحوار هذا.



الشكل ١٣-١٣ إدراج تأكيد حقل.

كيفية عمل حقول التأكيد مع نماذج الإدخال

ينبغي أن تقوم بإنشاء نموذج إدخال لاستخدام Confirmation Field Component. (إنشاء النماذج هو موضوع الفصل ١٤) وعند إنشائك نماذج الإدخال، سوف تقوم أيضاً بإنشاء حقول نماذج إدخال، مثل أزرار الخيار ومربعات النص الفورية ومربعات النص التمريرية. وستكون في حاجة لتسجيل أسماء كل الحقول في نموذجك، والتي تريد استخدامها في صفحة التأكيد. (وهناك طريقة قديمة للقيام بذلك، وهي كتابة هذه الأسماء بنفسك).

وبعد إنشائك صفحة ويب باستخدام نموذج إدخال، يمكنك تعيين صفحة تأكيد لهذا النموذج. وسوف تجد تفاصيل القيام بذلك في الفصل ١٤، وباختصار، فسوف تقوم بنقر الزر الأيمن للماوس فوق النموذج، وتحديد Form Properties من قائمة السياق، ثم نقر زر Options ثم نقر علامة تبويب Confirmation Page في مربع حوار Options for Saving Results of a Form. وهناك يمكنك تسمية إحدى الصفحات لتكون بمثابة صفحة تأكيد، وهي الصفحة التي تقوم فيها بوضع Confirmation Fields الخاصة بك.

فعلى سبيل المثال، قد تقوم بإنشاء صفحة تأكيد اسمها Confirm.htm. وسوف تقوم بإدخال هذه الصفحة في تبويب Confirmation Page، كما سبق توضيح ذلك في الفقرة السابقة. وقد تبدأ صفحتك، Confirm.htm، بالنص التالي: " Your form was successfully submitted. You told us your name was [Name]." وقد يحدث ذلك إذا قمت بتجميع معلومات داخل حقل اسمه "Name". وإذا قام أحد الأشخاص بإدخال David كاسم، فسوف تظهر الرسالة التالية: "You told us your name was David.".

إدراج حقول تأكيد

لإضافة Confirmation Field، قم بوضع المؤشر حيث تريد ظهور إدخال الحقل. حدد Insert ⇦ Component، واختر Confirmation Field من قائمة Components المتاحة.

قم بإدخال اسم الحقل الذي تريد ظهور إدخاله. انقر Ok لإدراج Component. (وللأسف لا يقوم FrontPage بتقديم قائمة بالحقول المتاحة من النموذج، ولكن FrontPage 2001 قد يفعل.) ويقوم FrontPage بإدراج اسم الحقل داخل أقواس (على سبيل المثال [username]) كعنصر نائب للإشارة إلى وجود Component. وعندما يتم عرض صفحة التأكيد، سيتم استبدال هذا العنصر النائب بالإدخال الفعلي من الحقل.

تضمين صفحات مضمنة

يتيح لك Include Page Component إدراج محتويات ملف آخر داخل صفحة الويب الخاصة بك. ولقد تراجعت هذه الميزة بإمكانية إنشاء حدود مشتركة. وغالباً ما يكون إنشاء حدود مشتركة سفلى أكثر سهولة من إنشاء صفحة جديدة لوظيفة مثل تذييل الصفحة (انظر الفصل ٥ للمزيد من المعلومات حول تنقل صفحة الويب).

ولازال Include Page Component يستخدم كإحدى الطرق لتضمين عناصر شائعة لعدة صفحات كقدر كبير من بيانات الصفحات ترغب في تضمينه بصفحات عديدة مختلفة. وبتضمين هذه العناصر بأحد صفحات الويب المنفصلة، يمكنك تحرير الصفحة المضمنة، وستنعكس التغييرات على كل الصفحات.

ولاستخدام Include Page Component، قم بإنشاء إحدى الصفحات لتضمين الصفحات الأخرى بها. ثم حدد Insert ⇦ Component ⇦ Include Page واستخدم زر Browse للبحث عن الصفحة لتضمينها. ويوضح الشكل (١٣-١٤) مربع حوار Include Page Component.

Include Page Component Properties	
Page URL to include:	
	Browse...
OK	Cancel

الشكل ١٣-١٤ تضمين صفحة مضمنة.

عند قيام FrontPage في البداية بإنشاء موقع ويب جديد، فإنه يقوم بإنشاء مجلد اسمه private_. ولا يمكن وصول الزائرين إلى محتويات هذا المجلد مباشرة لموقع الويب، إلا أنه يمكن استخدامه لتخزين كائنات تعتبر جزء من الويب. ويعتبر هذا موضعاً مناسباً لوضع الملفات التي تريد تضمينها باستخدام Include Page Component.

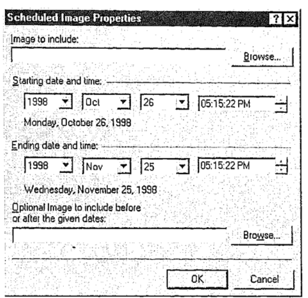
جدولة الصور والصفحات المضمنة

لن يكون أمر صفحات الويب الخاصة بك، والتي تقوم بالإعلان عن طلبات وهمية تنتهي في أول أغسطس ١٩٩٧، مقلقاً وذلك باستخدام Scheduled Image وScheduled Include Page Components. ويمكن تعريف Scheduled Image وScheduled Include Pages لكـي لا يظهران بإعداد التاريخ.

ويعتبر كل مـن Scheduled Image وScheduled Include Page Components اختلافان في Include Component الموضح فـي الحـال. ويكمـن الفـارق فـي أن كـلا Scheduled Components يتيحا لك تعيين فترة زمنية معينة عند عرض صورة أو محتـوى ويب آخر. وتتم الإشارة إلى الفاصل الزمني بواسطة وقت البدء ووقـت الانتـهاء. ويمكـن أن يتراوح نطاق الوقت بين ثانية وعدة سنوات بالدقائق والساعات والأيام والشهور كخيارات بينية.

ومن المفترض ألا يتم عرض أي شيء بواسطة Component حتى وقت بدء الجدولـة. أو يمكن تضمين أحد البدائل كصورة افتراضية لعرضها قبل وبعد الفاصل الزمني.

ولإضافة Scheduled Image Component إلى صفحة الويب الخاصة بك، ضع المؤشـر على صفحة الويب حيث تريـد ظـهور الصـورة. حـدد Insert ⇦ Component واخـتر Scheduled Image Component. وفي مربـع حوار Scheduled Image Properties (انظر الشكل ١٣-١٥)، قم بالإشارة إلى الصورة لتضمينها، ووقت البدء والانتهاء للعـرض وإذا أردت، صورة للعرض قبل وبعد الإطار الزمني للجدولـة. ولاحـظ أن اسـتعراض الصـورة لتضمينها يتم تحديده إلى الويب الحالي أو World Wide Web. ولذلك سوف ترغب في استيراد الصورة المطلوبة داخل موقع الويب السابق لتكوين Component. انقر Ok لإضافة الصـورة إلى صفحة الويب الحالية.



الشكل ١٣-١٥ تعيين صورة لتضمينها ووقت البدء والانتهاء في مربع حوار Scheduled Image Properties.

وإذا كان الوقت الحالي يدخل ضمن نطاق وقت Scheduled Image، فستعرض الصورة في Editor. وإذا لم يدخل ضمن هذا النطاق، فستعرض رسالة داخل أقواس كما يلي: "[Expired Scheduled Image]". ويتم عرض هذه الرسالة حتى إذا كان وقت بدء Scheduled Image لم يتم الوصول إليه بعد. أو إذا كنت قد اخترت تضمين صورة أخرى، فسوف تعرض هذه الصورة بدلاً من الرسالة التي تظهر داخل أقواس.

ويتم إضافة Scheduled Include Page باستخدام نفس الطريقة. يكمن الفارق الوحيد في أنه بدلاً من تعيين صورة، سوف تقوم بتعيين URL للصفحة التي تريد استخدامها في Scheduled Include Page. ويمكنك تعيين URL آخر لعرضه قبل وبعد وقت الجدولة.

البديل

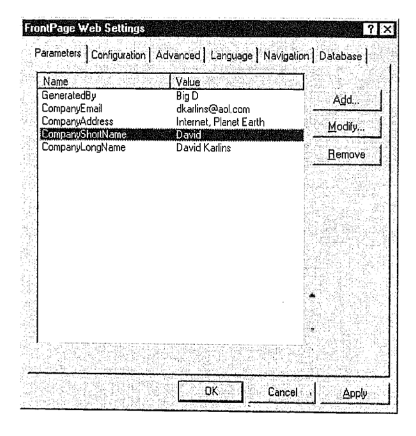
يعتبر Substitution Component من أكثر ميزات FrontPage الرائعة والتي لا يلقى إليها الكثير من الاهتمام.

ول عن أحد مواقع الويب والتي تتكون من ٢٨٠٠٠ صفحة، وتحمل كل صفحة من هذه الصفحات شعار شركتك الخاصة. وعند ذهابك إلى العمل في أحد أيام الاثنين تعلم أن شعار شركتك قد تم تغييره ولابد من استبداله على كل صفحة يظهر بها.

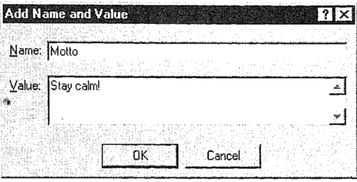
وسيكون أحد خياراتك بالفعل هو البحث والاستبدال، إلا أن هذا الأمر يسبب الكثير من الملل ويتطلب المطابقة التامة للنص الذي يتم البحث عنه. وهناك خيار آخر وهو إنشاء معامل يطلق عليه "motto" أو"شعار" ثم تغيير التعريف الخاص بالمعامل ببساطة عند الحاجة إلى تحديث موقعك.

ومن المفترض أن تكوين موقعك القياسي يتألف من معاملات متعددة معرفة مسبقاً. ولعرض (وتغيير) هذه المعاملات، حدد Tools ⇦ Web Settings، ثم انقر علامة تبويب Parameters. ويعرض هذا التبويب معاملاتك الموجودة، كما هو موضح بالشكل (١٣-١٦).

ويمكنك إضافة معامل جديد بنقر زر Add وإدخال اسم وقيمة لمعاملك، كما هو موضح بالشكل (١٣-١٧).



الشكل ١٣-١٦ تعديل المعاملات في مربع حوار FrontPage Web Settings.



الشكل ١٣-١٧ يمكنك تعريف معاملات وقيم تم تحديثها في أي وقت.

يمكنك استخدام زر Modify لتغيير قيمة معامل أو زر Delete لحذف المعامل. وبعد تعريفك لأسماء وقيم المعاملات، انقر Ok في مربع حوار FrontPage Web Settings.

وبتعريف المعاملات الخاصة بك يمكنك إدراجها بأي صفحة ويب. فقط قم بإعداد نقطة إدراجك، وحدد Insert ⇦ Component ⇦ Substitution. اسحب قائمة Substitute With لأسفل وحدد أحد الحقول كما هو موضح بالشكل (١٣-١٨).

وعند تعديل قيمة معامل Substitution، يتم تحديث صفحات الويب الخاصة بك إلى القيمة الجديدة. وفي كل مرة يعرض فيها الزائرون صفحتك أو يقوموا بتحديث إطار المستعرض الخاص بهم، سوف تظهر لهم أحدث قيمة تخص Substitution Component.

Substitution Component Properties
Substitute with:
CompanyLongName
GeneratedBy
Motto
CompanyShortName
CompanyFAX
CompanyAddress

الشكل ١٣-١٨ إدراج حقل Substitution.

الارتباطات الآلية

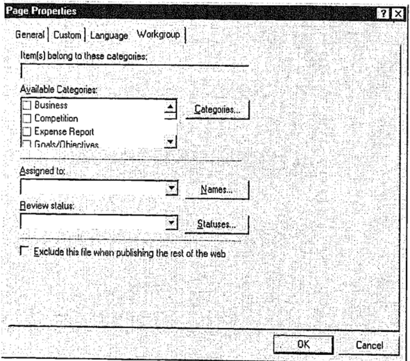
تستخدم الارتباطات الآلية Autolinks لإنشاء الارتباطات آليا بين إحدى الصفحات والصفحات الأخرى التي يتم تعيينها لإعداد الفئات. ويمكنك استخدام الفئات لتجميع صفحات الويب الخاصة بك. فعلى سبيل المثال، قد تقوم بتعيين الصفحات التي لها علاقة بجهات العمل في مؤسستك إلى فئة Business، وتعيين صفحات ترتبط بالأحداث القادمة إلى فئة Schedule.

ويمكنك أيضا تعريف الفئات الخاصة بك. وبواسطة تعيين صفحات إلى فئات، يمكنك إنشاء ارتباطات مفيدة آلياً غير ما هو متاح عن طريق أشرطة التنقل.

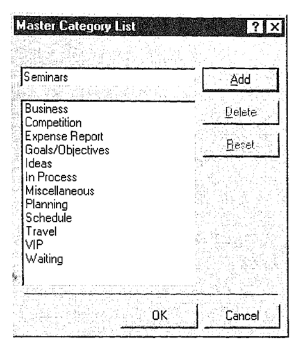
تعيين صفحات إلى فئات

يمكنك تعيين صفحات إلى فئات بتبويب Workgroup الموجود في مربع حوار Page Properties. وللقيام بذلك، انقر الزر الأيمن للماوس بصفحة مفتوحة وحدد Page Properties من قائمة السياق. ثم انقر تبويب Workgroup الموضح في الشكل (١٣-١٩).

ولتعيين صفحة لفئة واحدة أو أكثر، انقر خانات الاختيار في مساحة Available Categories في مربع الحوار. وإذا كنت تريد تعريف الفئة الخاصة بك، انقر زر Categories في تبويب Workgroup، وقم بإدخال اسم فئة جديدة في مربع حوار Master Category List كما هو موضح بالشكل (١٣-٢٠).



الشكل ١٣-١٩ تعيين الفئات في مربع حوار Page Properties.



الشكل ١٣-٢٠ يمكنك إنشاء فئات خاصة في مربع حوار Master Category List.



ومن الطرق التي يمكنك استخدامها لتعيين فئات لكل صفحاتك (أو العديد منها) هي عرض موقعك في طريقة عرض التقارير أو المجلدات، ثم انقر الزر الأيمن للماوس على الصفحات في قائمة الصفحات. ويمكنك فتح مربع حوار Page Properties من طريقة عرض التقارير أو المجلدات، وتعيين Categories هناك أيضاً.

استخدام التعليقات مع الارتباطات الآلية

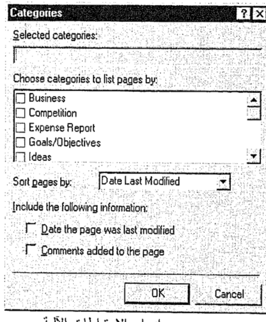
عند قيامك بإنشاء Autolinks، سيكون لديك أيضاً خيار عرض تلخيص لكل صفحة تقوم بإنشاء ارتباط بها. ولتعريف Comments لإحدى الصفحات، انقر الزر الأيمن للماوس فوق إحدى الصفحات في طريقة عرض المجلدات أو التقارير، وحدد Page Properties من قائمة السياق، وانقر علامة تبويب Summary في مربع حوار Properties.

وفي مربع حوار Properties، قم بإدخال Comments بحقل Comments. انقر Ok. وسوف تتاح Comments التي تقوم بتعريفها إذا كنت تريد تضمينها في Autolinks.

إنشاء الارتباطات الآلية

بعد تعيين فئات إلى صفحاتك، ستكون مستعداً لإنشاء بعض الارتباطات الآلية. حدد Insert ⇦ Component ⇦ Autolink. وسوف يظهر مربع حوار Categories كما هو موضح في الشكل (١٣-٢١).

ولتحديد الفئات التي تريد إنشاء ارتباطات بها، استخدم خانات الاختيار. واستخدم قائمة Sort Pages By المنسدلة للفرز إما على أساس Document Title أو Date Last Modified. وتتيح لك خانتا الاختيار الموجودتان بأسفل مربع الحوار تضمين التاريخ الذي تم فيه تعديل كل صفحة معروضة ومرتبطة، وكذلك Comments الخاصة بالمستند.



الشكل ١٣-٢١ إدراج الارتباطات الآلية.

نماذج البحث

يستخدم لإضافة أحد مكونات البحث عن نص بصفحة الويب الخاصة بك. ويتيح Search Form Component للمستخدمين البحث في موقعك كله أو جزء منه عن الصفحات التي تحتوي على سلسلة نصية أو أكثر. ويتم عرض نتائج البحث بسرد عناوين الصفحات المطابقة. ويكون كل عنوان مرتبط تشعبياً بالصفحة الفعلية.

ويمكن أيضاً التحكم في تفاصيل صفحة النتائج عن طريق Search Form Component. وإذا كان لديك موقع منسق المكونات وتبحث عن طريقة سهلة بعض الشيء لتحسين القدرة على استخدام موقعك، فسيكون Search Form Component هو ما تبحث عنه.

ولوضع Search Form بصفحة الويب الخاصة بك، قم بوضع نقطة إدراجك حيث من المفترض أن يظهر Search Box، وحدد Insert ⇦ Component Search Form. وسوف يظهر مربع حوار Search Form Properties كما هو موضح بالشكل (١٣-٢٢).

وعند هذه النقطة يمكنك إما نقر Ok لإدراج Search Box افتراضي أو يمكنك ضبط كل من الطريقة التي يقوم Search Box بالتجميع بها والنتائج التي يقوم بإنشائها.

Search Form Properties

Search Form Properties | Search Results

Search input form:

Label for Input: Search for:

Width in Characters: 20

Label for "Start Search" Button: Start Search

Label for "Clear" Button: Reset

OK | Cancel

الشكل ١٣-٢٢ مربع حوار Search Form Properties، وغالباً ما تكون الإعدادات الافتراضية ملائمة لإنشاء Search Box.

خصائص نموذج البحث

يتيح تبويب Search Form Properties، الموجود في مربع حوار Search Form Properties، تعريف الشكل الذي سيبدو عليه Search Form. ويمكنك تغيير الخيارات التالية:

- **Label for Input**: يعرض عنوان لحقل إدخال Search Box. ويمكنك تغييره إلى " What are you looking" أو " Tell us what topic you are interested in for?" أو أي عنوان آخر. وغالباً ما يكون العنوان الافتراضي "Search For:" مناسباً.

- **Width in Characters**: يتحكم فقط في عرض شاشة عرض حقل الإدخال، وليس الكم الذي يمكن للمستخدمين إدخاله. ويمكن للزائرين إدخال ٤٠ حرف داخل حقل يتكون من ٢٠ حرف.
- **Label for "Start Search" Button**: يعرض اسم للزر الذي يبدأ البحث. احتفظ بالخيار الافتراضي أو قم بإنشاء آخر خاص بك.
- **Label for "Clear" Button**: يمكنك تغيير الاسم الافتراضي للزر الذي يقوم بمسح أي شيء قام الزائر بطباعته داخل حقل Search Box.

عرض نتائج البحث

يتحكم تبويب Search Results الموجود في مربع حوار Search Form Properties في نوع النتائج التي يتم عرضها للبحث.

وتقوم خانات الاختيار الثلاثة الموجودة أسفل مربع الحوار بتعريف المعلومات التي يتم عرضها عن الصفحات التي تم تعيين موضعها:

- **Display Score (Closeness of Match)**: تقوم بإضافة عدد "نقاط" لكل صفحة تطابق معايير البحث. ويشير ارتفاع هذا الرقم إلى مطابقة أكثر دقة. وتعتبر طبيعة هذا العدد كيفية، إلا أن الزائرين يمكنهم أن يختاروا تجربة صفحة تحتوي عل عدد نقاط ١٠٠ قبل تجربة صفحة بعدد نقاط ١٠. وحتى مع عدم تحديد خانة الاختيار هذه، ستظل النتائج مرتبة حسب النقاط.
- **Display File Date**: تضيف أخر تاريخ تم فيه تعديل الملف إلى قائمة النتائج.
- **Display File Size (in KB)**: تضيف حجم الملف إلى قائمة النتائج.

وتتحكم الحقول الثلاثة التالية والموجودة أعلى تبويب Search Results في كيفية عرض النتائج:

- **Word List to Search**: الخيار الافتراضي "All" يبحث لكل المجلدات الموجودة بموقعك فيما عدا تلك التي بها تسطير أسفل السطر. مثل _private أو _borders وإذا كنت تريد أن تحدد بحثك في حقل معين، قم بإدخال اسم هذا المجلد هنا.
- **Date Format**: إذا كنت قد قمت بتحديد خانة اختيار Display File Date. استخدم هذه القائمة المنسدلة لاختيار تنسيق لعرض التاريخ.

- **Time Format**: إذا قمت بتحديد خانة اختيار Display File Date وتريد عرض كل من التاريخ والوقت الذي تم فيه إنشاء الملف المطابق، استخدم هـذه القائمـة المنسدلة لاختيار تنسيق لعرض الوقت. وحتى في المايكروثانية، لن يحتاج أغلب الأشخاص إلى هذا التفصيل الزائد عن الوقت الذي تم فيه إنشاء صفحة الويب الخاصة بك.

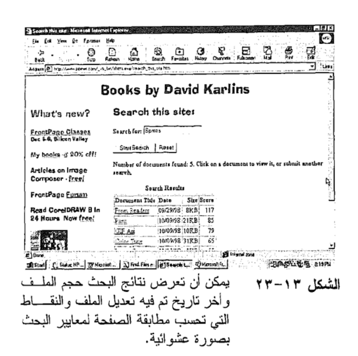
ويوضح الشكل (١٣-٢٣) Search Box في إحدى صفحات الويب يحتوي على قائمة Search Results تشتمل على اسم الملف والتاريخ وحجم الملف والنقاط.

جدول المحتويات

إذا كان موقع الويب الخاص بك يحتوي على ارتباطات تنقل، فقد يحتوي بالفعل على جدول محتويات. ويوضح هذا المقطع Table of Contents Component الذي يعتبر قائمة شاملة بكل الصفحات بموقعك أو على الأقل التي يمكن الوصول إليها بشكل عام.

فهل يحتاج موقعك هذا النوع من Table of Contents؟ ليس بالضرورة وإذا كنت قد قمت بتزويد ارتباطات تنقل فعالة، وsearch Box أيضا، فمن الممكن ألا يحتاج الزائر لأي شيء آخر لإيجاد المعلومات التي يبحث عنها بالضبط. ومن عيوب Table of Contents أنه إذا احتوى موقعك على ٥٠٠ صفحة فستجد نفسك أمام شيء مشابه لفهرس أكثر منه جدول محتويات يسهل اتباعه. وبتقديم هذه التحذيرات فإذا أردت إنشاء Table of Contents فيمكنك إنشاء أحدها آلياً.

وفي بعض الأحيان يكون إنشاء قائمة بالمحتويات لموقعك أو لجزء من موقعك أمراً ذو فائدة، لكي يتمكن الزائرون من عرض ما تقوم بتقديمه والتنقل بسهولة من موقع إلى آخر إلا أن صيانة Table of Contents قد تكون شاقة إذا كان لديك محتوى يتغير بصورة متكررة. ويقوم FrontPage Table of Contents Component بإنشاء جدول محتوياته آلياً وتحديثه في كل مرة تقوم فيها بحفظ الصفحة.

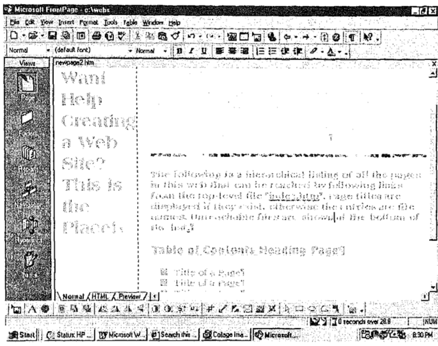


الشكل ١٣-٢٣ يمكن أن تعرض نتائج البحث حجم الملف وأخر تاريخ تم فيه تعديل الملف والنقاط التي تحسب مطابقة الصفحة لمعايير البحث بصورة عشوائية.

استخدام قالب جدول المحتويات

هناك العديد من الطرق لإنشاء Table of Contents إلا أن أسرع هذه الطرق هي استخدام قالب Table of Contents لإنشاء صفحة Table of Contents منفصلة. ولاستخدام هذا القالب لإنشاء قائمة بالصفحات في Pedigree Pets Web، افتح Editor وحدد File ⇦ New ⇦ Page ثم اختر قالب Table of Contents. وبذلك يتم فتح صفحة جديدة كما هو موضح بالشكل (١٣-٢٤). لاحظ استخدام تعليمات Date and Time البرمجية، أسفل الصفحة، كما سبق توضيح ذلك في هذا الفصل.

يقوم Table of Contents Component بإدراج قائمة عنصر نائب بالأسماء تشبه الموضحة في الشكل (١٣-٢٤). ويظهر المحتوى الفعلي لقائمة الملفات عند عرض الصفحة بالمستعرض.

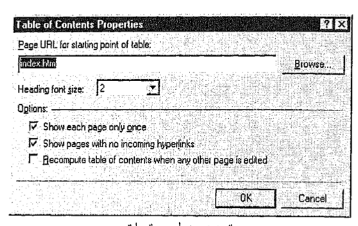


الشكل ١٣-٢٤ يمكنك إنشاء صفحة Table of Contents بطريقة سريعة باستخدام القالب.

إدراج جدول محتويات بصفحة

من السهل القيام بما سبق، إلا أنك إذا أردت إدراج Table of Contents لصفحة ويب موجودة فسيكون ذلك بنفس السهولة تقريباً. قم بوضع المؤشر حيث تريد إدراج Table of Contents، وحدد Insert ⇦ Component ⇦ Table. ولذلك يتم فتح مربع حوار Table of Contents Properties الموضح في الشكل (١٣-٢٥). وإذا قمت بإنشاء Table of Contents باستخدام القالب، يمكنك الحصول على مربع الحوار هذا بالنقر المزدوج فوق Table of Contents. أو انقر الزر الأيمن للماوس فوق Component. وبأي من الطريقتين سوف يظهر مربع حوار Contents Properties.

ويحتوي مربع حوار Table of Contents Properties على العديد من الخيارات، وأهمها هو اختيار صفحة البداية في Table of Contents. وتعتبر هذه الصفحة نقطة البداية في Component وهي تظهر في رأس صفحة Table of Contents إذا لم تقم بتحديد None فيما يخص Heading Font Size.



الشكل ١٣-٢٥ تحديد جدول محتويات.

ويشير Heading Font Size إلى حجم الارتباط الأولي وهو العنوان الذي يعتبر رأس القائمة الأساسي. حدد ملف البدء الذي تريد استخدامه. ويظهر عنوان صفحة الويب هذه بموضع رأس الصفحة وتكون خيارات خانة الاختيار كما يلي:

- **Show Each Page Only Once**: عادة ما يكون اختيار مناسب إذا لم تكن تريد بالفعل عرض الهيكل الكامل لصفحة الويب.
- **Show Pages with No Incoming Hyperlinks**: قم بإلغاء تحديد هذه الخانة للتخلص من الصفحات التي لم تعد يشار إليها بواسطة الصفحات الأخرى بموقع الويب
- **Recompute Table of Contents When Any Page Is Edited**: قد يكون هذا الخيار يستحق الوقت الإضافي الذي يضيفه إذا قمت بإجراء تغييرات متكررة للمحتوى.

اعتراضات جدول المحتويات

يعتبر استخدام Table of Contents Component مفيداً، إلا أن تنفيذه قد يسبب بعض الاعتراضات. ويعمل Component بقراءة الارتباطات من صفحة البدء واتباع كل منها إلى الصفحة التالية، وهكذا. ويعمل Component بصورة جيدة عندما تريد عرض بنية الارتباطات بصفحاتك. ويعرض ذلك قائمة بصفحات الويب بترتيب كيفية ارتباطها بكل صفحة أخرى، الأمر الذي لا يعتبر طريقة مثلى لتنظيم صفحات الويب لتقديمها للزائرين.

وإليك بعض الاعتراضات التي قد تواجهها عند تنفيذ Table of Contents Component.

- إذا قمت بتغيير اسم أحد الملفات بالنسخة المحلية من موقعك ثم نشر الويب إلى خادم بعيد، سيقوم FrontPage بإضافة ملف جديد يحمل الاسم الذي تم تحديثه ولا يقوم

بحذف الإصدار السابق من الملف. وفي الحالات العادية، يسبب ذلك بعض الفوضى بنظام ملفك، ولكنه لا يعتبر مشكلة للمستخدمين، إلا أنه إذا قمت بتضمين Table of Contents Component فيجب أن تتأكد من إلغاء تحديد خيار Component التالي: Show Pages with No Incoming Links. وإلا سوف يعرض Table of Contents كل الصفحات غير المرتبطة.

- إذا كنت تستخدم Table of Contents Component لإنشاء صفحة منفصلة وتستخدم Table of Contents هذا كعنصر التنقل الوحيد فلن يتم ارتباط الصفحات الأخرى. وإذا لم يتم ارتباطها، لن تتمكن من تحديد خانة اختيار No Orphans.

لا تعمل صفحة Table of Contents Component بصورة جيدة خاصة مع الإطارات حيث أنها تقوم بإنشاء ارتباطات لكل من مستندات مجموعة الإطارات وصفحات Table of Contents المستقلة.

محتويات إضافية

يمكنك شراء FrontPage Components إضافية من بائعي المجموعة الثالثة، ومنهم J-Bots التي تساعد على تكوين Components تفاعلية مبنية على Java، لموقع الويب وإذا كنت تشترك في مثل وظائف المجموعة الثالثة هذه، فسوف تقوم بإرفاق أسمائهم بقائمة Component الفرعية التي تظهر عند تحديد Insert ⇦ Component ⇦ Additional Components.

ويمكنك عرض قائمة بوظائف المجموعة الثالثة الإضافية الخاصة ببرنامج FrontPage في http://www.ppinet.com.

وفي التدريب التالي سوف تقوم بإنشاء صفحة ويب باستخدام النص التمريري Marquee و Hover Buttons و Hit Counter وطابع Date and Time.

التدريب ١٣-١ : إضافة FrontPage Components إلى إحدى صفحات الويب

١- قم بإنشاء موقع FrontPage جديد من قالب Personal Web (حدد File ⇦ New ⇦ Web ثم انقر Personal Web نقرة مزدوجة).

٢- قم بفتح الملف Index.htm في طريقة عرض الصفحة.

٣- انقر في نهاية السطر الأول من النص واضغط Enter لإنشاء سطر جديد. حدد Insert ⇦ Component ⇦ Marquee. وقم بطباعة Welcome to the ultimate Web site? في حقل Text وانقر Ok داخل مربع الحوار.

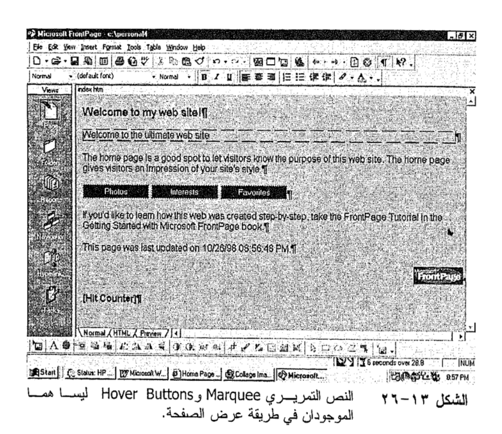
٤- ضع المؤشر في نهاية الفقرة الثانية واضغط Enter لإنشاء سطر آخر فارغ. حدد Insert ⇦ Component ⇦ Hover Button. اطبع Photos في حقل Button

Text وPhoto.htm في حقل Link To (أو استخدم زر Browse للبحث عن الملف Photo.htm). انقر Ok. وقم بإنشاء Hover Buttons إضافية مرتبطة بصفحات Interests and Favorite.

٥- اضغط Ctrl+End لنقل نهاية الصفحة. حدد Insert ⇦ Component ⇦ Hit Counter. وفي مربع حوار Hit Counter Properties، انقر زر الخيار الذي يتبع Hit Counter الذي تفضل تنسيقه. انقر Ok.

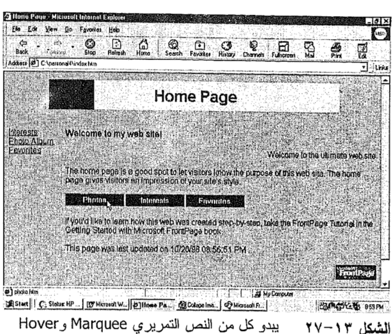
٦- لاحظ أن قالب الويب يقوم بإنشاء حقل Date and Time في الصفحة الرئيسية. انقر التاريخ لفتح مربع حوار Date and Time Properties، وقم بإضافة تنسيق Time من القائمة المنسدلة. انقر Ok.

وفي طريقة عرض الصفحة، من المفترض أن تبدو صفحتك كما هو موضح في الشكل (١٣-٢٦).



الشكل ١٣-٢٦ النص المتحرك Marquee وHover Buttons ليسا مهما الموجودان في طريقة عرض الصفحة.

وإذا قمت بمعاينة صفحة الويب في مستعرض، فمن المفترض أن تبدو كما هو موضح في الشكل (١٣-٢٧). ويمكنك مسح كل الملفات غير المرغوبة من الخادم بحذف هذا الويب: حدد File ⇦ Delete Web، واختر زر الخيار العلوي في مربع الحوار، ثم انقر Ok.



الشكل ١٣-٢٧ يبدو كل من النص التمريري Marquee و Hover Buttons أفضل عند عرضهما في المستعرض، وهما لا يتطلبان ملحقات FrontPage.

خلاصة

لقد تناول هذا الفصل FrontPage Components، وكذلك الطريقة التي تعمل بها. ولقد تعلمت أيضا تنفيذ البرامج المشفرة بدون برمجة، مع إتاحة إدراج Components، مثل Hit Counters، و Substitution Fields و Search Forms. إلا أنك لن تحتاج إلى معرفة الطريقة الضمنية وراء Components، وينبغي أن تتذكر أن بعضها يعمل فقط إذا تم نشر موقعك إلى خادم ويب به ملحقات ملفات FrontPage. ولا تتطلب بعض Components خادم FrontPage لتشغيلها، مثل: النص التمريري Marquees و Hover Buttons و Banner Ads و Autolinks.

وفي الفصل التالي سوف تدخل عالم التفاعل مع نماذج الإدخال التي ستتيح لك تجميع البيانات من الزائرين. وسوف تتعلم كيفية تصميم النماذج التي تقوم بتجميع إدخالات زائريها عن طريق مربعات النص وخانات الاختيار وأزرار الخيار والقوائم المنسدلة.

تصميم نماذج الإدخال

١٤

الفصل

* * * *

في هذا الفصل

ستتعلم في هذا الفصل كيفية إنشاء نماذج فـــي FrontPage واســتخدام مكونـــات FrontPage المتضمنة والمتوفرة لمعالجة وإدارة إدخالات النماذج وستتعلم أيضاً كيفية تخصيـــص صفحـــات التأكيد. يوفر هذا الفصل نظرة شاملة على عملية استخدام النماذج لجمع معلومات مـــن زائـــري موقعك، بما في ذلك كيفية تضمين النماذج وتحديد التحقق من صحة الإدخالات وجمع إدخـــالات النموذج وعرض نتيجة أو صفحة تأكيد بعد معالجة البيانات. كما يعتـــبر هـــذا الفصـــل أســاس للفصول اللاحقة في هذا الجزء والجزء التالي من الكتاب الذي يشرح كيفية اســـتخدام عنـــاصر البرمجة التي توفر مزيد من الخيارات لمعالجة إدخالات النماذج.

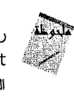
اكتشاف النماذج المتفاعلة

إن صفحات ويب التي تعلمت كيفية إنشائها في الفصول الأولى لديـــها قـــدرة محـــدودة لقبـــول الإدخالات من المستخدمين. على سبيل المثال، تعتبر عملية إدراج عنـــوان الـــبريد الإلكـــتروني الخاص بك (والارتباط إليه) في صفحة ويب مستوى أساسي من التفـــاعل. يســـتطيع أي زائـــر بسهولة إرسال بريد إلكتروني إليك ولكن، لا توفر لك ارتباطات البريد الإلكتروني تحكماً كبـــيراً في الإدخالات التي تتلقاها.

تفتح عناصر النماذج مستوى كامل جديد من إمكانات التفاعل. يمكنك، عن طريق إنشاء حقول نماذج الإدخالات، وضع الإدخالات التي تحصل عليها من زائري موقعك في إطار. يمكنـــك أن تختار القيام بتجميع الأسماء والعناوين والعديد من أنواع النصوص وإدخالات البيانـــات. يمكـــن تحقيق ذلك كله دون أي برمجة، باستخدام مكونات معالجة النماذج المتضمنـــة الموجـــودة فـــي FrontPage 2000. يمكنك البناء على نفس عناصر النماذج هـــذه لإنشـــاء تطبيقـــات تمكـــن المستخدمين من الوصول إلى المعلومات والمشاركة فيـــها وإدارة الأعمـــال والألعـــاب والقيـــام بمجموعة متنوعة من المهام المعقدة، من الممكن إجراء ذلك كله لأن النماذج توفر وسائل متعـــددة للمستخدمين لإضافة إدخالاتها من خلال صفحة ويب والحصول على معلومات تستند إلـــى هـــذه الإدخالات.

إنشاء نموذج

يتكون نموذج صفحة ويب من عنصر واحد أو عدة عناصر لقبول إدخالات المستخدم، وبعـــض وسائل تسليم الإدخالات للمعالجة. بوجه عام، يتضمن أسهل نموذج حقل إدخـــالات واحـــد وزر النتائج للمعالجة.



ربما رأيت محركات بحث ذات حقل إدخالات واحد لا تحتوي على أزرار Submit. كيف يتم ذلك؟ يعمل طبقا لتصميم بعض المستعرضين بحيث إذا كان النموذج يحتوي على مربع إدخالات واحد فقط، يؤدي الضغط على مفتاح Enter إلى تنفيذ نفس وظيفة النقر على زر Submit.

يمكن استخدام النماذج كوسيلة لجمع المعلومات مع المستخدمين أو لطلب الانطباعات أو لبدء استعلام قاعدة بيانات أو لتسهيل نقاش.

تتكون النماذج من عنصرين، هما حقول النماذج وأزرار الضغط. تقوم حقول النماذج بجمع المعلومات. ويتم استخدام أزرار الضغط (غالباً ما يكون زر Submit وReset) لتسليم معلومات لخادم ويب أو لمسح نموذج. تكمن أهمية تجميع حقول النماذج في حقول في إرسال كل محتويات النموذج الواحد إلى نفس الوجهة، التي يمكن أن تكون ملف نص أو صفحة ويب أو رسالة بريد إلكتروني أو أهداف أخرى أكثر تعقيداً.

لإنشاء نموذج في FrontPage، تقوم أولاً بوضع عناصر النموذج على صفحة ويب وضبط خصائص كل عنصر. ويوضح القسمان التاليان كل عنصر من العناصر الأساسية للنموذج وخصائصه بالإضافة إلى بعض الخصائص الأساسية للنماذج بوجه عام.

العمل مع قوالب النماذج

يتضمن FrontPage عدة قوالب تحتوي على نماذج تم تصميمها مسبقاً. إذا كنت تريد نموذج من نوع قياسي بعض الشيء، فمن المرجح أن استخدام إحدى هذه القوالب سيفيدك في بعض الأحيان. يتوفر أيضاً Form Wizard (معالج نموذج) الذي يتم توضيحه في نهاية هذا الفصل. فيما يلي سرد لقوالب النماذج.

- **Feedback Form نموذج انطباعات:** نموذج بسيط مصمم لحث المستخدمين على تحميل تعليقاتهم عن مجموعة متنوعة من الموضوعات المتعلقة بالشركة. يستخدم هذا النموذج Save Results Component لإرسال الإدخالات إلى ملف نصي.
- **Guest Book دفتر الضيوف:** نموذج إدخالات نصية أساسي يمكن زائري الموقع من تسجيل تعليقاتهم، مثل حجز الضيف لفندق صغير. بالرغم من أن هذا النموذج يعتبر نوع من المجاملة بالنسبة للمستخدمين، إلا أن عدداً كبيراً من الأشخاص يقضون وقتاً طويلاً حتى يقومون بتوقيع دفتر الضيوف الخاص بك (خاصة إذا سمحت بقراءة ما كتبوه وما كتبه الآخرون) يقوم نموذج Guest Book باستخدام Web Save Results Component لإرسال تعليقات إلى صفحة HTML التي يستطيع زائرو موقعك الإطلاع عليها.

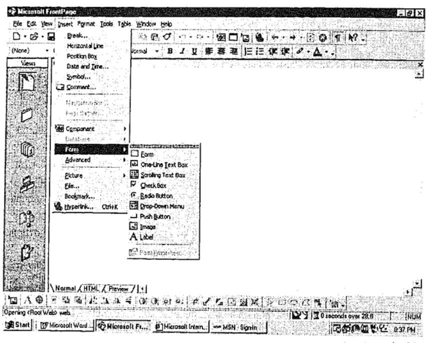
- **Search Form نموذج البحث**: نموذج بحث نصي بسيط ذو حقل واحد سيتم استخدامه بالاقتران مع محرك البحث النصي المتضمن الخاص ببرنامج FrontPage تتم مناقشة هذا النموذج، الذي يعتبر جزء من Search Component، في الفصل الثالث عشر بالتفصيل.

- **User Registration تسجيل المستخدمين**: يمكن المستخدمين من إدخال اسم مستخدم وكلمة مرور تسمح لهم بالوصول إلى موقع ويب مخصص ثم التحكم في الوصول إليه. هذا المكون مقصور على بعض خادمين ويب ويجب أن يتم حفظه في موقع جذري. تتم معالجة النتائج بواسطة Web Registration Component.

التعامل مع عناصر النماذج

تتكون جميع نماذج ويب من العديد من عناصر النماذج وهي: مربع نص ذو سطر واحد ومربع نص قابل للتمرير وخانات اختيار وأزرار اختيار وقوائم منسدلة وأزرار ضغط في FrontPage، يمكن إدراج هذه العناصر في صفحة ويب الخاصة بك إما عن طريق تحديد Insert ⇦ Form واختيار العنصر المراد استخدامه أو عن طريق استخدام شريط الأدوات Forms الذي يمكن الوصول إليه عن طريق تحديد View ⇦ Forms Toolbar.

بالإضافة إلى مكونات النماذج الموضحة مسبقاً، يمكنك استخدام خيار قائمة Form لإدراج نموذج، بالإضافة إلى إدراج صورة يمكن أن يتم توظيفها كزر ضغط، أو Form Label يتم توضيح خيارات قائمة Form في الشكل (١٤-١). تمكن Form Label الزائر من تحديد إدخالات نموذج عن طريق نقر النص المقترن بحقل النموذج هذا، كما سترى في هذا الفصل لاحقاً.



الشكل ١٤-١ خيارات قائمة Form.

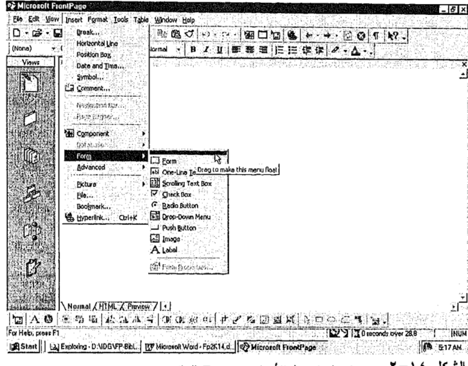
تعتبر أسهل طريقة لبدء إنشاء نموذج هي تحديد Insert ⇦ Form. سترى على السطور مستطيل منقط به زر Submit and Reset على صفحة الويب. إذا قمت بإدراج حقل نموذج في موقع لا يحتوي بالفعل على نموذج محدد، يقوم FrontPage بتكوين نموذج جديد. إذا قمت بإدراج عنصر نموذج في نموذج موجود، يتم إضافة الحقل الجديد إلى النموذج الموجود. يتم تمثيل النموذج في عرض Normal الخاص بالمحرر كمستطيل متقطع لا يتم رؤيته في وضع Preview أو في مستعرض. يحدد القسم التالي كل أنواع النماذج الرئيسية بالإضافة إلى الخيارات والمعاملات المتنوعة التي تحتوي عليها كل منها.

انتبه

يتم عرض حقول النماذج بصورة مختلفة على مستعرضين مختلفين. من أجل الاحتفاظ بشكل النموذج مرتب وأنيق، يجب استخدام جدول لتنظيم أجزائه. بعد قيامك بإدراج حقل النموذج الأول (وإنشاء حاوية النموذج)، قم بإدراج جدول داخل مربع الحاوية المتقطع. يمكنك الآن سحب عناصر النموذج إلى الخلية المناسبة في الجدول. (انظر الفصل التاسع للحصول على مزيد من المعلومات الخاصة ببناء جداول).

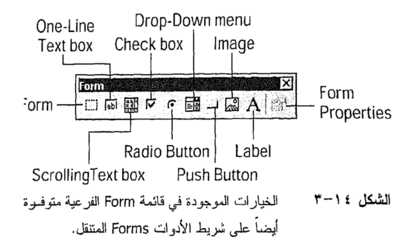
فصل قائمة Form المتنقلة

يمكن فصل الخيارات الموجودة في قائمة Form الفرعية وجعلها متنقلة في إطار التحرير Page الخاص ببرنامج FrontPage لفصل قائمة Form (التي أصبحت في ذلك الوقت شريط أدوات)، حدد Insert>Form ثم قم بتحريك المؤشر إلى الخط الرمادي الموجودة أعلى القائمة الفرعية يظهر التلميح "اسحب لنقل هذه القائمة"، كما هو موضح في الشكل (١٤-٢).



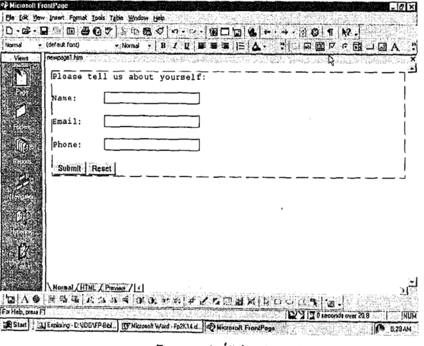
الشكل ١٤-٢ فصل شريط الأدوات Forms العائم

انقر واسحب هذا الشريط لتحريك القائمة فوق إطار التحرير Page. تصبح القائمة شريط أدوات متنقل يتم تحديد أدواته في الشكل (١٤-٣). على مدار باقي هذا الفصل، عندما يتم مطالبتك بتحديد خيار قائمة من القائمة الفرعية Form، يمكنك النقر على هذه الأدوات في شريط الأدوات Forms المتنقل إذا فضلت ذلك.



الشكل ١٤-٣ الخيارات الموجودة في قائمة Form الفرعية متوفرة أيضاً على شريط الأدوات Forms المتنقل.

عندما تقوم بتصميم نماذج معقدة، قد تجد شريط الأدوات المتنقل مزعج نوعا ما. في هذه الحالة، يمكنك سحب شريط العنوان الخاص بشريط الأدوات وإرسال شريط الأدوات في قائمة Formatting. يقتضي ذلك شيء من المحاولة والخطأ، ولكن بعد قيامك وضع شريط الأدوات Forms في نهاية شريط الأدوات Formatting، يكون الشكل.كما هو شريط الأدوات الموضح في الشكل (١٤-٤).

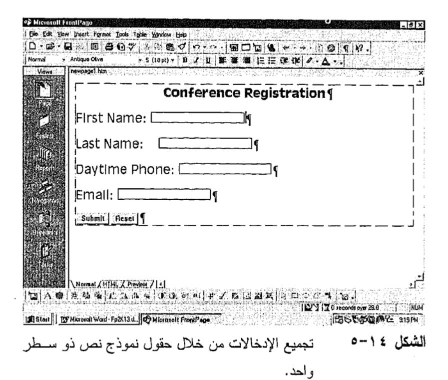


الشكل ١٤-٤ إرساء شريط الأدوات Forms.

للحفاظ على الأمور بسيطة نسبياً، تشير الأقسام التالية إلى أوامر قائمة Form ولكن، حيث أنك تكتشف المكونات المختلفة لحقول النماذج، تذكر أنه يمكنك إدراج مكونات Form إما من قائمة Form أو من شريط الأدوات Forms.

خانات النص ذو السطر الواحد

يعتبر مربع النص ذو السطر الواحد أغلب النماذج المباشرة. إنه مناسب للإدخالات القصيرة مثلما هو موضح في نموذج Event Registration في الشكل (١٤-٥).



الشكل ١٤-٥ تجميع الإدخالات من خلال حقول نموذج نص ذو سطر واحد.

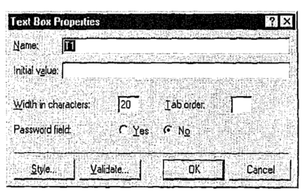
لإنشاء مربع نص ذو سطر واحد، حدد Insert ⇦ FormeOne-Line Text Box.

لتغيير حجم مربع الإدخالات، حدد واسحب بالماوس على أي مقبض جانبي للمربع، كما هو موضح في الشكل (١٤-٦). لا يمكن تغيير حجم مربع نص ذو سطر واحد بصورة رأسية (بمعنى آخر، يمكن توسيعه أو تضييقه ولا يمكن إطالته).

الشكل ١٤-٦ اسحب على أي مقبض جانبي المربع بتغيير حجم مربع الإدخالات.

خصائص مربع النص

لتمرير خصائص مربع النص، انقر انقراً مزدوجاً على مربع الإدخالات، أو انقر بالزر الأيمن للماوس على المربع وحدد Form Field Properties. يتم عرض مربع الحوار Text Box Properties الموضح في الشكل رقم (١٤-٧).



الشكل ١٤-٧ مربع الحوار Text Box Properties.

يمكنك تحرير الخصائص التالية في مربع الحوار Text Box Properties:

- **Name**: اسم حقل النموذج. يتم استخدام هذا الاسم أفقيا عند معالجة النموذج بصورة افتراضية، يكون اسم حقل النص T بالإضافة إلى رقم مقابل لرقم حقول النص التي تم وضعها في النموذج. لتتبع إدخالاتك، يجب تخصيص أسماء إلى هذه الحقول التي توضح إدخالات بيانات الحقل. على سبيل المثال، يمكن تسمية الحقل الذي يقوم بتجميع الألقاب Lname.



في المثال السابق، يتم استخدام "LName" وليس "Last Name" لأن حقول نموذج الإدخالات يمكن أن تحتوي على أرقام وحروف ASCII فقط. لا يسمح بالفراغات لأن بعض لغات الكتابة التي تقوم بمعالجة الإدخالات لا تتعرف على هذه الحروف. يقوم FrontPage بتحذيرك إذا حاولت إنشاء اسم حقل غير مقبول.

- **Initial Value**: النص الافتراضي الذي يظهر عندما يتم فتح النموذج أولا أو عندما يتم إعادة ضبطه تكون القيمة الأولية فارغة افتراضيا. بصورة طبيعية، يجب أن تكون حقول إدخالات النص فارغة.
- **Width in Characters**: الطول الأفقي للحقل. يتم ضبط هذه القيمة آليا حينما تقوم بتغيير حجم النموذج باستخدام الماوس، كما هو موضح مسبقا (ارجع إلى الشكل ١٤-٦). يقوم هذا الرقم بتخصيص الحجم الحقيقي لمربع النص، كما أنه لا يحدد مقدار النص الذي يمكن إدخاله في المربع. للحصول على معلومات بشأن تحديد إدخالات النص، انظر القسم الخاص للتحقق من صحة إدخالات النص التابع لهذا الفصل.



قد تجد أن حجم مربع الإدخالات النصية الذي قمت بتحديده في FrontPage لا يماثل تماما حجم المربع عندما يتم عرضه في مستعرض ويب. الوسيلة الوحيدة للإطلاع على شكل الحقول بصورة دقيقة هي عرض نموذج الإدخالات على مستعرض. لا يتم عرضه بدقة في FrontPage.

- **Tab Order**: عند ملء نموذج، يمكن أن يستخدم الزائرون مفتاح Tab للتحويل بين الحقول. بصورة افتراضية، وبالترتيب الذي يقوم به المستخدمين بالتحويل بين الحقول هو الترتيب الذي تظهر به الحقول على الشاشة. لتغيير هذا الترتيب، قم بإدخال رقم مربع النص هذا (تذكر أن تعطي لكل حقل رقما مختلفا، وبالتالي).
- **Password Field**: بوجه عام، يكتب مرجع الإدخالات النصية على الشاشة أي حرف يقوم المستخدم بكتابته بداخله. إذا تم إنشاء مربع الإدخالات كحقل كلمة مرور، يتم

كتابة الأحرف النائبة بدلا منه عن طريق اختيار زر خيار Yes لخاصية كلمة مـــرور. توفر هذه الخاصية السرية لكلمات مرور المستخدمين. على سبيل المثال، إذا كنت تقـوم بتجميع الإدخالات التي يريد الزائر أن يطلع عليها أي شخص، تقوم حقول كلمة مـــرور بإخفاء هذه الإدخالات، كما هو موضح في الشكل (١٤-٨). انتبه إلى أن هذه الخاصيـــة تتحكم فقط في عرض الشاشة. لتقوم بكتابة الإدخالات عندما يتم إرجاعها إلى الخادم.

Password field

Conference Registration - Microsoft Internet Explorer

Conference Registration

First Name: David

Last Name: Karlins

Daytime Phone: 411-909-4411

Email: dkarlins@aol.com

Social Security Number:

Submit Reset

الشكل ١٤-٨ يحجب حقل كلمة السر محتوى الإدخالات على الشاشة.

تنسيق إدخالات مربع النص

يمكنك تحديد سمات الخط وتنسيق الفقرة والحدود لحقول النص. تتوفر خصائص التنسيق هذه من خلال زر Style في مربعات الحوار Form Field Properties يمكن تطبيق سمات الخـــط لأي حقل نموذج إدخالات يقوم بعرض نص.

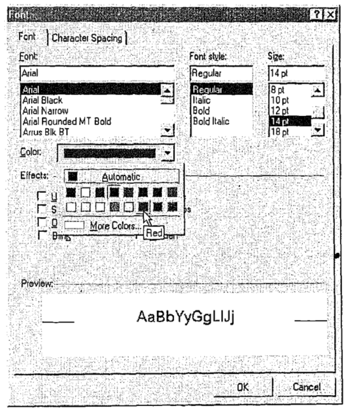


يتم الإشارة إلى التنسيق الذي يتم تطبيقه على حقول نموذج الإدخـــالات بـــالنمط، ويعد نموذج أساسي لتطبيق Cascading Style Sheets للحصول على مزيــــد من التوضيح عن المستويات الأعلى مــــن Cascading Style Sheets راجـــع الفصل ١٢.

لإضافة سمات نمط لمربع نص، انقر زر Style الموجود في مربع الحوار Text Box Properties ثم انقر زر Modify Style. انقر زر Format في مربع حوار Modify Style الذي يظهر وحدد خيار من الخيارات التي سيتم مناقشتها فيما بعد لتنسيق حقل الإدخالات.

تنسيق الخط

عندما تقوم بتحديد خط من القائمة المنسدلة لزر Format في مربع حوار Text Box Properties يظهر مربع الحوار Font كما هو موضح في الشكل رقم (١٤-٩).



الشكل ١٤-٩ تحديد خطوط نصوص حقول الإدخالات.

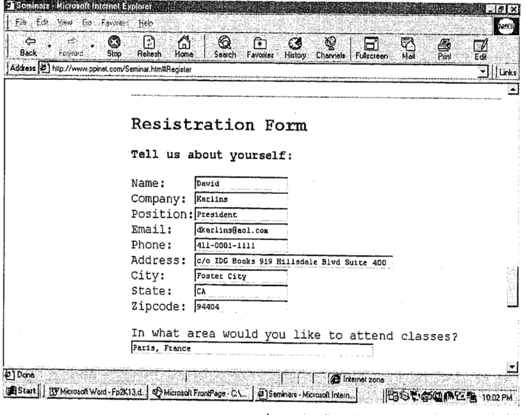
يتم تطبيق سمات الخط التي تقوم بتحديدها على النص الذي يتم إدخاله في مربع النص ذو السطر الواحد. يمكنك تحديد خط النص (مثلا Courier New أو Arial) وحجم الخط ولون الخط وتأثيرات الخط. في الشكل (١٤-٩)، يتم تخصيص خط Arial ذو اللون الأحمر وحجم ١٤ نقطة لإدخالات زائر. بالإضافة إلى ذلك يمكنك تحديد التباعد الأفقي والرأسي في علامة التبويب Character Spacing التابعة لمربع الحوار Font. بصورة طبيعية، لا يعتبر التباعد غير المنتظم مفيدا في مربع النص ذو السطر الواحد، خاصة عندما يكون الهدف الرئيسي هو الحصول على نص واضح سهل القراءة.

تنسيق الفقرة

عندما تقوم بتحديد فقرة من قائمة Format Button الموجودة في مربع الحوار Text Box Properties، يظهر مربع الحوار Paragraph. هنا يمكنك تحديد محاذاة الفقرات (افتراضي أو محاذاة إلى اليمين أو محاذاة إلى اليسار أو توسيط أو ضبط تام). ويقوم الخيار الافتراضي بتطبيق التنسيق الذي تم تطبيقه على النص قبل حقل الإدخالات.

المسافات البادئة والتباعد غير مفيدين بالنسبة للإدخالات ذات السطر الواحد التي تميل إلى أن تكون قصيرة ولا تزيد عن سطر واحد. يتم استكشاف خيارات التنسيق هذه بمزيد من التفاصيل في هذا الفصل في وقت لاحق، عندما يتم توضيح مربعات النص التمريرية. ولكن النص الذي يتم محاذاته إلى اليمين أو الذي يتم توسيطه قد يكون مناسبا لبعض الإدخالات ذات السطر الواحد.

يوضح الشكل (١٤-١٠) نموذج إدخالات يقوم بجمع نص في مربعات نص ذو سطر واحد حيث تم تنسيق إدخالات الزائر بخط Courier.



الشكل ١٤-١٠ جمع إدخالات النموذج بنمط محدد.

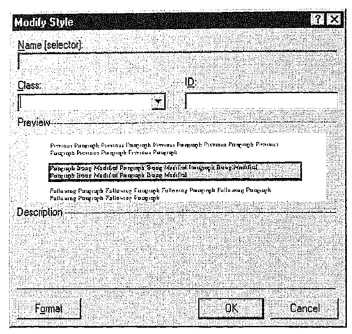
تنسيق الحدود والتظليل

يمكن تحديد مربع الحوار Borders and Shading من القائمة المنسدلة الخاصة بـزر Format في مربع الحوار Modify Style. تمكنك علامة التبويب Border من تحديد حجم الحدود والنمط و(المسافة) بين الحد وإدخالات الحقل.

تمكنك الخيارات الثلاثة في ناحية Setting التابعة لمربع الحوار من اختيار لا حد أو لا حد مربع أو حد مرسوم بصفة مخصصة. تمكنك قوائم Style List وColor Palette وWidth المنسدلة من تحديد شكل الحد. تمكنك قوائم Padding المنسدلة من تحديد المسافة بين الحد والحقول.

تمكنك علامة التبويب Shading من تحديد إما لون تعبئة أو صورة لحقل إدخالات. بصورة طبيعية ستحتاج إلى الحفاظ على مربعات النص ذو السطر الواحد واضحة وبسيطة، بحيث يستطيع الزائرون قراءة النص الذي يقومون بإدخاله في مربع نص بسهولة. من ناحية أخرى لديك خيار تحديد ألوان التظليل الأمامية والخلفية، أو استخدام زر Browse الموجود في علامة تبويب Shading لتحديد صورة لاستخدامها كخلفية حقل. إذا قمت بتخصيص صورة خلفية، يمكنك استخدام القوائم المنسدلة الأربعة الموجودة أسفل مربع الحوار لتحديد موضع الصورة. وفي مربع نص ذو سطر واحد ليس من المفيد غالبا إضافة خلفية مزعجة لحقول الإدخالات ولكن قد يكون تظليل الخلفية أمرا مناسبا.

بعد قيامك بتحديد خيارات الحد والتظليل، انقر Ok في مربع الحوار. يتم معاينة تنسيق الحد والتظليل، في قسم Preview الخاص بمربع الحوار Modify Style كما هو موضح في الشكل (١٤-١١).



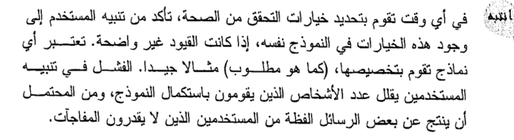
الشكل ١٤–١١ معاينة نمط إدخالات نموذج.

تنسيق الترقيم

إن القائمة المنسدلة لزر Format التابعة لمربع حوار Modify Style لديها خيار نمط رابع وهو: الترقيم، لأن حقول الإدخالات ذات السطر الواحد يمكن أن تقوم بجمع نص من سطر واحد فقط، لا يتم تطبيق سمات النمط على هذا النوع من الحقول.

التحقق من صحة إدخالات مربع النص

بالإضافة إلى خصائصه الرئيسية وتنسيق النمط، يمكن تشكيل كل نوع حقل نموذج في FrontPage لكي يحدد إدخالاته المقبولة، باستخدام خيارات التحقق من الصحة الخاصة بحقل النموذج. تصل إلى مربع حوار التحقق من صحة حقل النموذج إما من خلال زر Validate الموجود في مربع حوار Properties أو عن طريق النقر بالزر الأيمن للماوس على حقل النموذج ثم تحديد Form Field Validation.


انتبه

في أي وقت تقوم بتحديد خيارات التحقق من الصحة، تأكد من تنبيه المستخدم إلى وجود هذه الخيارات في النموذج نفسه، إذا كانت القيود غير واضحة. تعتبر أي نماذج تقوم بتخصيصها، (كما هو مطلوب) مثالا جيدا. الفشل في تنبيه المستخدمين يقلل عدد الأشخاص الذين يقومون باستكمال النموذج، ومن المحتمل أن ينتج عن بعض الرسائل الفظة من المستخدمين الذين لا يقدرون المفاجآت.

يتم توضيح مربع حوار Text Box Validation في الشكل (١٤-١٢). يتضمن مربع الحوار العديد من خيارات تحديد الإدخالات التي يقبلها النموذج. بصورة افتراضية، يتم تعيين خيار Data Type المقبول من حقل النموذج إلى No Constraints، وهي تعني أنه يتم قبول أي إدخالات بما في ذلك لا إدخالات. فيما يلي: يتم شرح قيود أنواع البيانات التي يمكنك وضعها على الحقول في نموذج.

الشكل ١٤-١٢ مربع الحوار Text Box Validation

قيود أنواع البيانات

بالإضافة إلى No Constraints يمكنك اختيار تقييد أنواع البيانات التي يقبلها حقل النموذج. تحديد إحدى قيود أنواع البيانات ينشط خيارات الإضافية للتحقق من الصحة. ما يلي سرد للخيارات المتاحة في القائمة المنسدلة Data Type.

- **Text (نص)**: إذا اخترت تقييد أنواع البيانات التي يقبلها حقل نموذج بأن تكون نصية. يتم تنشيط خيارات التحقق من الصحة الإضافية في ناحية Text Format الخاصة بمربع الحوار. يمكنك قصر النص الذي يقبله حقل على Letters و/أو Digits و/أو Whitespace (مسافة وعلامة جدولة وحرف إرجاع وline feed) و/أو غير Other لإدراج تنسيق واحد أو أكثر من هذه التنسيقات، حدد المربع المجاور لاسم التنسيق. إذا

قمت بتحديد Other يجب أيضا كتابة الأحرف الأخرى التي تريد السماح بها، مثل الفاصلة أو الواصلة (-) وعلامة الدولار وعلامة (@).

- **Integer**: إذا قمت باختيار تقييد أنواع البيانات التي يقبلها حقل نموذج بأرقام صحيحة (Integer)، يتم تنشيط أزرار الاختيار Grouping الموجودة في ناحية Numeric Format التابعة لمربع الحوار. يمكنك تخصيص كيفية تجميع أرقام العدد. الخيارات هي Comma أي فاصلة (مثل 1,234,567) أو Decimal أي علامة عشرية (مثل 1.234.567) أو None (مثل 1234567).
- **Number**: إذا قمت باختيار تقييد أنواع البيانات التي يقبلها حقل النموذج بإعداد، يتم تنشيط أزرار الاختيار Decimal الموجودة في ناحية Numeric Format التابعة لمربع الحوار يمكنك تخصيص العلامة العشرية عن طريق تحديد إما زر الاختيار Comma أو Period لاحظ أن حرف Grouping وحرف Decimal لا يمكن تعيينه لنفس الحرف.

اسم العرض

إذا قمت بتحديد قيد نوع بيانات، يمكنك أيضا تخصيص اسم عرض للحقل في مربع النص Display Name أعلى مربع الحوار Text Box Validation. يتم استخدام هذا الاسم لتعريف المستخدمين في حالة عدم قيامهم بإدخال بيانات صحيحة في حقل النموذج بصورة افتراضية، تستخدم أي رسالة خطأ اسم الحقل المحدد في خصائص حقل النموذج. استخدم حقل Display Name إذا كنت تستخدم أسماء الحقول المختصرة مثل (T) وتريد إجراء اسم سهل التعرف عليه في أي رسائل خطأ على سبيل المثال، إذا كان لديك حقل يسمى Code تقوم بجمع رموز المناطق فيه، يمكنك تحديد طبيعة الإدخالات، بحيث يتم إعلام الزائرين أنهم يحتاجون لإدخال رمز منطقة لإتمام النموذج.

طول البيانات

حتى إذا كنت لا تريد تقييد نوع البيانات (واخترت الافتراض No Constraints) لا يزال يمكنك تقييد طول البيانات في ناحية Data Length التابعة لمربع حوار Text Box Validation، يمكنك تحديد حد أدنى وأقصى من الحروف للطول المقبول لأي إدخال.

انتبه يجب دائما أن تقوم بتخصيص حد أقصى لطول أي حقل نصي يؤدي ذلك إلى منع سوء استخدام النموذج. قم بإعطاء المستخدمين حدد معقول للطول.

قيمة البيانات

يمكنك قسم Data Value التابع لمربع الحوار Text Box Validation من قصر الإدخالات على مجموعة من القيم المعقولة:

- إذا قمت بتقييد نوع البيانات بأرقام صحيحة أو أعداد، يقوم FrontPage بالتحقق من النتائج رقميا.
- إذا قمت بتغيير نوع البيانات بالنص أو لم تقم بتعيين أي قيود، تتم مقارنة الإدخالات باستخدام الترتيب الأبجدي.

تتضمن الخيارات الموجودة في المربع المنسدل الخاص بتحديد قيم البيانات: أقل من وأكبر من وأقل من أو يساوي وأكبر من أو يساوي ولا يساوي. استخدم مربع اختيار قيمة البيانات الثابتة إذا أردت تخصيص معيارين للمجال، مثل حد أعلى وحد أسفل للمجال.

مربعات النص التمريرية

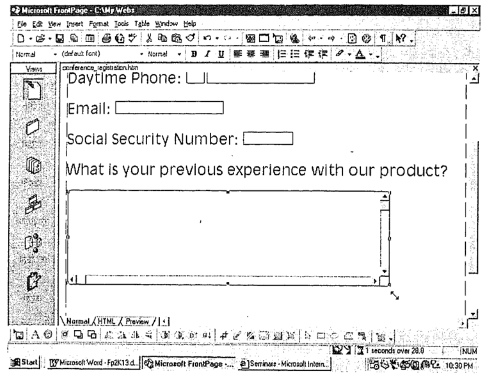
يتم استخدام مربع النص التمريري، الذي يسمى text في HTML، لإدخالات البيانات التي يكون طولها أكبر من بضعة كلمات نموذجيا، يستخدم مربع النص التمريري عندما يتم استدعاء فقرة نصية، مثل التعليقات أو الرسائل.

لإنشاء مربع نص تمرير، حدد Insert ⇦ Form ⇦ Scrolling، أو انقر على الرمز المقابل الموجودة على شريط الأدوات Forms.

لتغيير حجم مربع الإدخالات، حدده واسحب بواسطة الماوس من أي جانب أو ركن للمربع. يمكن تغيير حجم مربع النص التمريري أفقيا و/أو رأسيا.

خصائص مربع النص التمريري

لتحرير خصائص مربع النص التمريري، انقر نقرا مزدوجا على مربع الإدخالات أو انقر بالزر الأيمن للماوس على المربع وحدد Form Field Properties. يمكنك تغيير حجم مربع نص تمريري أفقيا (توسيعه أو تضييقه) ورأسيا (إطالته أو تقصيره) عن طريق سحب أيا من المقابض الجانبية أو الموجودة في الأركان الثانية والتي تظهر عندما يتم تحديد المربع يوضح الشكل رقم (١٤-١٣) مربع نص تمريري ثم تكبيره في كل من الارتفاع والعرض.



الشكل ١٤-١٣ تغيير حجم مربع نص تمريري.

بالإضافة إلى تغيير حجم مربع نص تمريري، يمكنك تحديد خصائص أخرى عن طريق النقر المزدوج على الحقل لفتح مربع الحوار Properties. أو يمكنك نقر الزر الأيمن للماوس على مربع نص تمريري وتحديد Form Field Properties من قائمة السياق. في أي حالة من الحالتين، يتم فتح مربع الحوار Properties موضح في الشكل (١٤-١٤).

Scrolling Text Box Properties

Name: Experience

Initial value:

Width in characters: 50 Tab order:

Number of lines: 6

Style... Validate... OK Cancel

الشكل ١٤-١٤ مربع الحوار Scrolling Text Box Properties.

يمكنك تحرير الخصائص التالية في مربع الحوار Scrolling Text Box Properties:

- Name: يستخدم اسم مربع النص داخليا عندما تتم معالجة النموذج بصورة افتراضية يكون اسم الحقل (S) بالإضافة إلى رقم مقابل لرقم حقول النص التمريرية التي تم وضعها على النموذج. من المحتمل أن ترغب في تغيير هذا الاسم إلى اسم حقل يساعدك على تتبع البيانات التي تقوم بجمعها مثال إذا كنت تجمع انطباعات عن منتج، قد تسمى الحقل "Feedback".
- Initial Value: النص الافتراضي الذي يظهر عندما يتم فتح النموذج أولا أو عندما يتم إعادة ضبطه يكون Initial Value فارغا بصورة افتراضية.
- Width in Characters: العرض الأفقي للحقل يتم ضبطه آليا حينما تقوم بتغيير حجم النموذج باستخدام الماوس، كما تم توضيحه مسبقا. لاحظ أن هذا الرقم يخصص الحجم الطبيعي لمربع النص حيث أنه لا يحدد مقدار النص الذي يمكن إدخاله في المربع للحصول على معلومات عن تحديد إدخالاته للنص، (انظر التحقق من صحة إدخالات مربع النص التمريري) في القسم التالي بهذا الفصل.
- Number of Lines: يخصص الارتفاع الرأسي لمربع النص، يتم ضبط هذه القيمة آليا حينما تقوم بتغيير حجم النموذج، باستخدام الماوس، كما تم توضيحه مسبقا. لاحظ أن هذا الرقم يخصص الحجم الطبيعي لمربع النص. إنه لا يحدد مقدار النص الذي يمكن إدخاله في المربع للحصول على معلومات عن تحديد إدخالات النص، انظر "التحقق من صحة إدخالات مربع النص التمريري".
- Tab Order: ادخل رقم المكان الذي تريد أن يتخذه هذا الحقل عندما يقوم الزائرون باستخدام مفتاح Tab للتنقل عبر حقول النموذج.

انتبه

تشير Wrapping text (التفاف النص) إلى قدرة النص على بدء سطر جديد آليا في أي وقت يقترب النص من نهاية مربع النص. في Internet Explorer، تلتف مربعات النص التمريرية بصورة افتراضية. في Netscape Navigator، لا تفعل ذلك لتمكين التفاف النص وكل إصدارات Netscape، افتح صفحة النموذج في Editor وحدد View ⇦ HTML. حدد موقع العلامة <TEXT AREA> التي تقابل مربع النص التمريري. أضف السمة WRAP داخل العلامة <TEXT AREA WRAP> راجع الفصل ١١ للحصول على تعليمات لاستخدام عرض HTML.

التحقق من صحة إدخالات مربع النص التمريري

لتحديد خيارات التحقق من الصحة لمربع نص تمريري، حدد زر Validation من مربع الحوار Properties أو انقر بالزر الأيمن للماوس على حقل النموذج وحدد Form Field Validation. تعتبر خيارات التحقق من الصحة الخاصة بمربع النص التمريري هي نفس الخيارات الخاصة بمربع النص والسطر الواحد كما تم توضيحه في القسم السابق.

ولأن مربعات النص التمريرية تميل إلى أن تكون وسيلة "نموذج حر" لجمع الإدخالات من المستخدمين، من الأحرى أن تقوم بإضافة قواعد صارمة عليها للتحقق من الصحة. على سبيل المثال، إذا كنت تطلب من الزائرين أن يعبروا عن أدائهم من المنتج الخاص بك، فمن المحتمل أنك ستسمح بالنص والأرقام كإدخالات ولن تحدد حد أدنى من الأحرف للإدخالات. لكنك قد تجعل الحقل حقلا مطلوبا، بحيث يجب أن يقوم الزائرون بإدخال شيء في الحقل لتسليم النموذج بالإضافة إلى ذلك، قد ترغب في تعيين عدد أقصى من الأحرف يستطيع الفرد إدخاله في الحقل.

تنسيق إدخالات مربع النص التمريري

يمكنك تطبيق أنماط التنسيق على مربع نص تمريري بنفس طريقة تطبيقها في مربعات الإدخالات ذات السطر الواحد. كما تم توضيحه مسبقا في القسم السابق لمربعات النص ذو السطر الواحد. من ناحية أخرى، بعض سمات تنسيق الفقرات متاحة ويمكن تطبيقها على مربع نص تمريري وهي غير مفيدة لمربعات النص أو السطر الواحد.

يمكنك تحديد سمات الفقرة عن طريق نقر زر Format في مربع الحوار Modify Style الذي يقدم مربع الحوار Paragraph الموضح في الشكل رقم (١٤-١٥). فيما يلي سرد لخيارات المسافات البادئة الموجودة في مربع الحوار Paragraph الخاصة بإدخالات مربع النص التمريري.

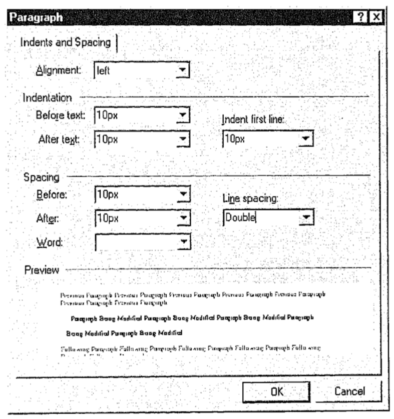
- **Before Text**: يحدد المسافة البادئة إلى يسار الفقرة، إما كقيمة أو كنسبة مئوية.
- **After Text**: يحدد المسافة البادئة إلى يمين الفقرة، إما كقيمة أو نسبة مئوية.
- **Indent First Line**: يحدد المسافة البادئة للسطر الأول من الفقرة.

يمكن تحديد تباعد الفقرات الخاص بإدخالات مربع النص كنسبة من الشاشة، بالبكسل (px) أو بالنسبة المئوية أو بوحدات أخرى. فيما يلي سرد لخيارات Spacing في مربع حوار paragraph:

- **Before**: يحدد التباعد فوق الفقرة.
- **After**: يحدد التباعد أسفل الفقرة.

- **Word:** يحدد التباعد بين الكلمات في الفقرة.
- **Line Spacing:** يحدد التباعد بين أسطر الفقرة (مثل التباعد المزدوج).

يمكن تحديد Absolute spacing (التباعد المطلق) بالبكسل أو البوصة أو بالنقاط أو بالبيكا (pc) أو بالسنتيمترات (cm) أو بالمليمترات. يتم تحديد Relative spacing (التباعد النسبي) كنسبة مئوية إذا قمت باستخدام التباعد المطلق، يجب القياس بالبكسل لديها وحدة القياس التي تستخدمها شاشات الكمبيوتر. يتم توضيح التباعد الذي تحدده في ناحية Preview التابعة لمربع الحوار، كما هو موضح في الشكل (١٤-١٥).



الشكل ١٤-١٥ معاينة تنسيق نص مربع النص التمريري.

خانات الاختيار

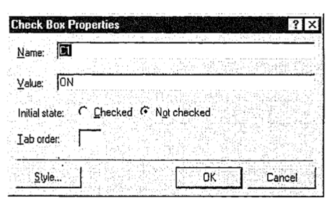
تقوم خانات الاختيار بتمكين المستخدمين من الإشارة إلى تحديد بالنقر على مربع صغير. يعرف تحديد خانة اختيار بتعليمه بعلامة (x) أو علامة اختيار. تستخدم خانات الاختيار لإدخالات نعم/لا البسيطة بالرغم من أن مربعات الاختيار غالبا تستخدم لمجموعة من الخيارات، إلا أنها nonexclusive أي أن تحديد مربع واحد لا يقيد المستخدم بتحديد مربع آخر في نفس

المجموعة. هذا هو الفرق الرئيسي بين خانات الاختيار وأزرار الاختيار وتعتبر أزرار الاختيار هي exclusive أي أن الزائرين يستطيعون تحديد زر اختيار واحد فقط في مجموعة.

لإنشاء مربع اختيار، حدد Insert ⇦ Form ⇦ Check Box لإضافة نص جانب مربع الاختيار لتوضيح ما يقوم الزائر بتحديده، انقر خانة الاختيار.

خصائص خانة الاختيار

لتمرير خصائص خانة الاختيار، انقر نقرا مزدوجا على مربع الاختيار أو انقر بالزر الأيمن للماوس على مربع وحدد Form Field Properties. يتم عرض مربع الحوار Check Box Properties الموضح في الشكل (١٤-١٦). يمكنك تحرير الخصائص التالية:



الشكل ١٤-١٦ مربع الحوار Check Box Properties.

- **Name:** اسم خانة الاختيار. يستخدم هذا الاسم داخليا عندما يتم معالجة النموذج بصورة افتراضية، يكون الاسم (C) بالإضافة إلى رقم مقابل لرقم خانات الاختيار التي تم وضعها في النموذج.
- **Value:** يتم إرسال القيمة بواسطة خانة الاختيار إذا كان محددا بصورة افتراضية، تكون القيمة ON. تستخدم هذه القيمة داخليا، لذا لو لم تكن تقوم بكتابة برنامجك الخاص لمعالجة نموذج، فتوجد بعض الأسباب لتغيير الافتراض نموذجيا، سترغب في إنشاء قيمة ذات معنى أكثر لتساعدك في تفسير مخرجات النموذج.
- **Initial State:** تحديد خيار Checked يجعل خانة الاختيار محددة بالفعل افتراضيا، عندما يتم الوصول إلى النموذج أول مرة أو عندما يتم إعادة ضبطه.
- **Tab Order:** ادخل رقم المكان الذي تريد أن يتخذه هذا الحقل عندما يستخدم الزائرون مفتاح Tab للتنقل عبر حقول النموذج.

عادة، عندما تقوم بإنشاء خانات اختيار، فإنك تقوم بإنشاء قائمة من العناصر التي يمكن للزائرين الاختيار منها. على سبيل المثال، قد تكون لديك سلسلة من خانات الاختيار يتغير كل مربع بعلامة لنوع مختلف لنوع من الحيوانات، ويتم سؤال زائريك عن أنواع الحيوانات الأليفة التي تقوم بتربيتها. للمساعدة في التحكم في رد النموذج بصورة أسهل، ستجد أنه من الأسهل تزويد كل خانات الاختيار في هذا النوع من السلسلة بنفس الاسم ولكن بقيم مختلفة، أي قم بتسمية جميع خانات الاختيار "pet" (حيوان أليف) ثم قم بتخصيص قيمة مختلفة لكل مربع اختيار، مثل قطة أو كلب وهكذا.

لماذا لا يمكن التحقق من صحة إدخالات خانة الاختيار

لا توجد آلية للتحقق من صحة خانة الاختيار لماذا؟ أولا لأن خانة الاختيار ليس لديها الكثير ليتم التحقق من صحته يقوم الزائر وغالبا ما يقوم الزائر بتحديد خانة اختيار أو لا.

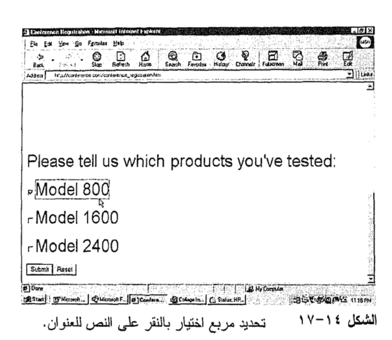
إذا أردت التأكد من أن المستخدمين يقومون بتحديد مربع خاص في نموذج قبل استكمال مسيرتهم (مثل مربع اختيار يطلب من المستخدمين أن يقروا بأنهم يفهمون سياسات أو قيود معينة تتعلق بالنموذج) فإنك تحتاج لإضافة بعض الكتابة البسيطة إلى مربع الاختيار (ليتم توضيح لغات الكتابة في الفصل ١٨).

بدلا من ذلك، يمكنك استخدام زر اختيار واحد لهذا العرض. انظر القسم التالي للحصول على مزيد من التفاصيل عن التحقق من صحة زر اختيار.

إرفاق عناوين بتعريفات الاختيار

تمكن العناوين المرفقة للزائر من تحديد مربع اختيار (أو زر اختيار) بالنقر على النص المقترن بمربع الاختيار هذا تكون خانات الاختيار صغيرة، ويقوم النص العنوان بجعله أكثر ملائمة.

لتحديد مربع اختيار زر يوضح الشكل ١٤-١٧ مربع اختيار محدد بالنقر على نص العنوان. يظهر النص العنوان في مستطيل منقط عندما يتم تحديد مربع الاختيار المقترن.



الشكل ١٤-١٧ تحديد مربع اختيار بالنقر على النص للعنوان.

يمكنك تخصيص نص عنوان لمربع اختيار عن طريق كتابة النص بجانب مربع الاختيار. ثم انقر واسحب لتقوم بتحديد للنص ومربع الاختيار، وحدد Insert ⇦ Form ⇦ Label يوضح الشكل ١٤-١٨ عنوانا ثم تخصيص لمربع الاختيار.



الشكل ١٤-١٨ تحديد عنوان



يتم دعم العناوين بواسطة إصدارات Internet Explorer 4.0 وما أحدث من ذلك. لكن لا يزال الزائرون الذين يعرضون النماذج بالمستعرضين الذين لا يدعمون العناوين قادرين على الاختيار بالنقر مباشرة على مربع الاختيار المقترن أو زر الاختيار.

أزرار الخيار

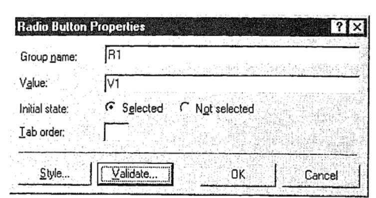
يشير زر الاختيار، الذي يسمى أيضا option button، إلى دائرة مجوفة تحتوي على دائرة سوداء غير مجموعة ذات حجم أصغر عندما يتم تحديد تستخدم أزرار الاختيار دائما في مجموعة خاصة، وهذا يعني أن خيار واحد فقط في المجموعة يمكن تحديده في كل مرة يؤدي تحديد خيار جديد إلى إلغاء تحديد أي تحديد سابق آليا.

لإنشاء زر اختيار، حدد Insert ⇦ Form ⇦ Radio.

بالرغم من أن إنشاء زر اختيار واحد أمرا ممكنا، إلا أن في التطبيق غالبا ما تكون أزرار الاختيار مجمعة. مجموعات أزرار الاختيار تشبه سؤال اختيار من متعدد في اختيار. يختار الزائر زر واحد فقط من بين مجموعة. بصورة افتراضية، يتم جمع أزرار الاختيار الإضافية، التي تقوم بتجميعها، مع أي زر (أو أزرار) يسبقها. لتغيير المجموعات، استخدم مربع الحوار Radio Button Properties، كما هو موضح في القسم التالي.

خصائص أزرار الاختيار

لتحرير خصائص الاختيار، قم إما بالنقر المزدوج على زر الاختيار بالزر الأيمن للماوس على الزر وحدد. Form Field Properties. يتم عرض مربع الحوار Radio Button Properties الموضح في الشكل ١٤-١٩. يمكنك تريد الخصائص التالية:



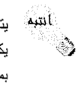
الشكل ١٤-١٩ مربع الحوار Radio Button Properties.

- **Group Name**: هذا الاسم يشترك فيه لكل أزرار الاختيار الموجودة في نفس المجموعة يستطيع المستخدمين تحديد خيار واحد فقط من المجموعة بصورة افتراضية، يكون اسم المجموعة R بالإضافة إلى رقم مقابل لرقم مجموعات أزرار الاختيار التي تم وضعها في النموذج. لابد أن يكون لكل زر اختيار في مجموعة نفس اسم المجموعة. يضمن اسم المجموعة المشترك أنه يمكن تحديد زر واحد فقط من أزرار الاختيار (الموجودة داخل المجموعة).
- إن الحفاظ على نفس اسم المجموعة الحقيقي لكل زر اختيار في مجموعة أمرا هاما. أسهل طريقة للتأكد من أن كل أزرار الاختيار لديها نفس اسم المجموعة هي إنشاء هي إنشاء زر وتخصيص اسم مجموعة. ثم نسخ هذا الزر. لاحقا يمكنك تغيير قيمة كل زر داخل المجموعة لإنشاء أكثر من مجموعة أزرار اختيار واحدة، قم بإنشاء زر الاختيار الأول في المجموعة الثانية وقم بتغيير اسمه لتمييزه عن المجموعة الأولى. قم بتظليله واضغط Ctrl+C ثم Ctrl+V للصق نسخ منه.
- **Value**: القيمة التي يتم إرسالها زر الاختيار وإذا تم تحديده. تحتاج قيمة من الاختيار إلى أن تكون فريدة داخل مجموعتها لتمييز الاجتماعات بصورة افتراضية، تكون القيمة (V) بالإضافة إلى رقم مقابل واحدة أكبر من قيمة زر الاختيار السابق نموذجيا، ستريد إنشاء قيمة ذات معنى أكثر لمساعدتك في تفسير مخرجات النموذج.
- **Initial State**: يؤدي اختيار خيار Selected إلى تحديد زر الاختيار بصورة افتراضية عندما يتم الوصول إلى النموذج أول مرة أو عندما يتم إعادة ضبطه. لاحظ أنه يمكن تحديد زر اختيار واحد فقط، بصورة افتراضية يجعل اختيار selected لزر معطى أي زر تحدد مسبقا يخسر تحديده الافتراضية آليا.
- **Tab Order**: أدخل اسم المكان الذي تريد أن يتخذه هذا الحقل عندما يستخدم الزائرون مفتاح Tab للتنقل عبر حقول النموذج.

التحقق من صحة إدخالات زر الاختيار

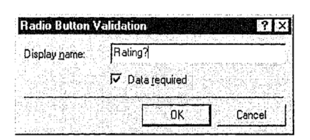
يمكنك استخدام التحقق من صحة زر الاختيار ليقتضي قيام المستخدمين بتحديد أحد الخيارات من مجموعة أزرار الاختيار.

يمكنك الوصول إلى مربع حوار التحقق من صحة زر الاختيار إما من خلال زر Validate الموجود في مربع الحوار Properties أو بالنقر بالزر الأيمن للماوس على أحد أزرار الاختيار الموجودة في مجموعة وتحديد Form Field Validation.



يتم تصميم أزرار الاختيار نموذجيا بحيث يكون التحديد مطلوبا. بعد تحديد زر يكون من الصعب إلغاء تحديد كل الأزرار إذا كان أحد الخيارات الخاصة بمجموعة من أزرار الاختيار None، يجب إدراج ذلك كاختيار واضح واجعله الافتراضي.

يتم توضيح مربع حوار Radio Button Validation في الشكل (١٤-٢٠). حدد خانة اختيار Data Required ليتمكن المستخدمون من تحديد أحد أزرار الاختيار في مجموعة. لاحظ أن تحديد هذا الخيار لأحد أزرار مجموعة ينشط التحقق من الصحة لكل الأزرار في المجموعة. بالإضافة إلى ذلك، يمكنك تخصيص اسم عرض ليتم استخدامه إذا لزم الأمر مطالبة المستخدم بتحديد خيار.



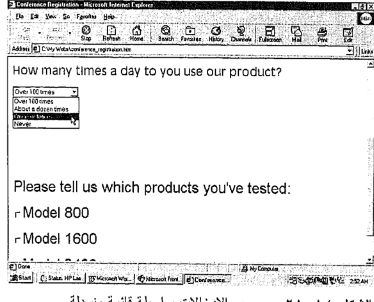
الشكل ١٤-٢٠ مربع الحوار Radio Button.



إذا قمت بفتح مربع الحوار Radio Button Properties وقمت بتغيير اسم المجموعة المقترن بأزرار الاختيار، يصبح لون زر Validate رماديا بصورة مؤقتة أغلق مربع الحوار وأعد فتحه لإعادة تنشيط Validate.

القوائم المنسدلة

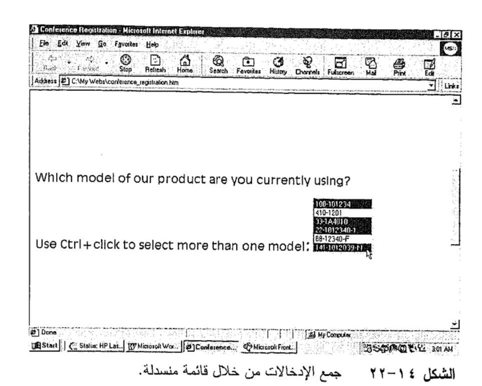
القوائم المنسدلة تشبه خانات الاختيار أو من مجموعات أزرار الاختيار في أنها تمكن الزائرين الاختيار من بين مجموعة خيارات. يمكن الفرق أساسا في شكل حقل النموذج في أغلب الأحيان، تمكن القوائم المنسدلة الزائر من اختيار واحد من قائمة يوضح الشكل (١٤-٢١) قائمة منسدلة لها أربعة خيارات.



الشكل ١٤-٢١ جميع الإدخالات بواسطة قائمة منسدلة.

يمكن تحديد القوائم المنسدلة بحيث يستطيع الزائر تحديد أكثر من خيار من القائمة عندما تسمح بأكثر من تحديد واحد من قائمة، يكون عرض السطر في القائمة المنسدلة أمرا مفيدا، كما هو موضح في الشكل (١٤-٢٢).

لإنشاء قائمة منسدلة، حدد Insert ⇦ Form ⇦ Drop-Down Menu. يؤدي ذلك إلى إنشاء قائمة منسدلة فارغة، التي تعتبر غير مفيدة. لإضافة عناصر للقائمة، قم بتحرير خصائص القائمة المنسدلة، كما هو موضح في القسم التالي.

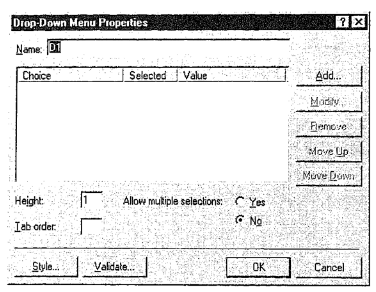


الشكل ١٤-٢٢ جمع الإدخالات من خلال قائمة منسدلة.

خصائص القائمة المنسدلة

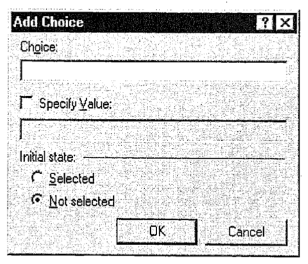
لتحرير خصائص القائمة المنسدلة، قم إما بالنقر المزدوج على القائمة المنسدلة أو انقر بالزر الأيمن للماوس على القائمة المنسدلة وحدد Form Field Properties. يتم عرض مربع الحوار Drop-Down Menu Properties، الموضح في الشكل (١٤-٢٣). يمكنك تحرير الخصائص التالية:

- **Name:** اسم حقل القائمة المنسدلة. يستخدم هذا الاسم داخليا عندما تتم معالجة النموذج. بصورة افتراضية يكون اسم القائمة المنسدلة (D) بالإضافة إلى رقم مقابل لعدد القوائم المنسدلة التي يتم وضعها في النموذج.
- **Choice:** المكان الذي تقوم بإنشاء قائمة العناصر التي تظهر في القائمة المنسدلة فيه. لإضافة عنصر حدد Add. يؤدي ذلك إلى فتح مربع الحوار Add Choice، كما هو موضح في الشكل (١٤-٢٤). اكتب عنصر القائمة في حقل الإدخالات Choice. اختياريا حدد حقل Specify Value واكتب قيمة ليتم إرسالها عندما يتم تسليم النموذج. ولأن القيمة تستخدم داخليا، فإنك لا تحتاج لتحديد قيمة مخصصة إلا إذا كنت تكتب البرنامج الخاص بك لمعالجة النموذج. حدد زر الاختيار Selected لجعل هذا العنصر محدد افتراضيا.



الشكل ١٤-٢٣ مربع الحوار Drop-Down Menu Properties.

بعد قيامك بإضافة عنصر اختيار واحد على الأقل استخدم زر Modify لتحرير عنصر أو زر Remove لحذف عنصر أو الأزرار Move Up و Move Down لتغيير ترتيب العناصر.



الشكل ١٤-٢٤ استخدام مربع الحوار Add Choice لإضافة عناصر لقائمة منسدلة.

♦ **Height:** بصورة افتراضية يعتبر ارتفاع القائمة المنسدلة هو (1)، يمكنك تحرير هذا الرقم لعرض عناصر أكثر في القائمة في نفس الوقت. يؤدي استخدام أي رقم أكبر من (1) إلى تغيير القائمة من قائمة منسدلة إلى قائمة. إذا كان عدد العناصر في القائمة أكبر

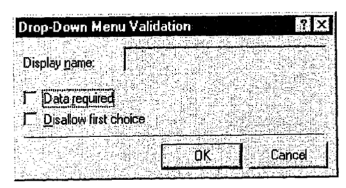
من الارتفاع، فستتضمن القائمة شريط تمرير رأسي. إذا كان عـدد العناصر أقل أو يساوي الارتفاع، تقوم القائمة بعرض كل العناصر ببساطة. في عرض Normal، يعرض Editor عادة قوائم تحتوي على أكثر من سطر بالإضافة إلى سطر إضافي غير مرئي في المستعرض.

- **Allow Multiple Selections**: إذا تم تحديد هذا الخيار، يستطيع المستخدمون تحديد أكثر من اختيار واحد باستخدام أسلوب مناسب للمستعرض الخاص بهم ولنظام التشغيل. (على نظام ويندوز، استمر في الضغط على مفتاح Shift لتحديد مجموعة من العناصر واستمر في الضغط على مفتاح Control لتحديد العناصر غير المتجاورة).

التحقق من صحة إدخالات القائمة المنسدلة

يمكنك الوصول إلى مربع حوار Validation الخاص بقائمة منسدلة إما عن طريق زر Validate الموجود في مربع حوار Properties أو عن طريق النقر بالزر الأيمن للماوس على القائمة المنسدلة وتحديد Form Field Validation.

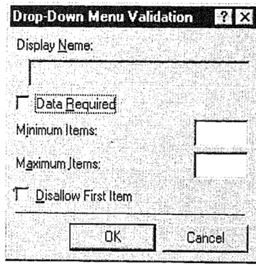
تحتوي القائمة المنسدلة على قائمتين مختلفتين للتحقق من الصحة، بناء عما إذا كانت القائمة مكونة لقبول تحديد واحد أو عدة تحديدات. يتم توضيح خيار التحقق من الصحة والخاص بالقوائم التي تسمح بتحديدات مفردة فقط في الشكل(١٤-٢٥).



الشكل ١٤-٢٥ مربع الحوار Validation الخاص بقائمة منسدلة والذي يسمح بتحديد واحد فقط.

حدد خانة اختيار Data Required لمطالبة المستخدمين بتحديد خيار من القائمة. حدد Disallow First Item إذا أردت وضع اتجاه، مثل Select an Item، على أنه العنصر الأول في القائمة ولا ترغب في إدراجه كتحديد صحيح. إذا كنت قد جعلت القائمة مطلوبة، يمكنك اختيار تخصيص اسم ليتم استخدامه لتعريف حقل القائمة للمستخدم إذا فشلوا في إجراء تحديد صحيح.

يحتوي مربع حوار Validation الخاص بالقوائم والذي يسمح بتحديدات متعددة على خيار إضافي، كما هو موضح في الشكل (١٤-٢٦). في هذه الحالة، يمكنك وضع عدد أدنى وعدد أقصى من الاختيارات المسموح بها، باستخدام حقل Minimum Items and Maximum Items.



الشكل ١٤-٢٦ مربع الحوار Validation الخاص بقائمة منسدلة الذي يسمح بتحديدات متعددة.١

أزرار الضغط

زر النموذج هو زر خاص يبدأ تشغيل إجراء ما يتعلق بالنموذج. عندما يقوم المستخدمون بملء نموذج يستند إلى ويب، فإنهم يملئون نسخة من النموذج الموجود على الكمبيوتر الخاص بهم لكي يقوم الخادم بمعالجة إدخالات النموذج، يجب إرجاع إدخالات النموذج إلى الخادم. يعتبر تسليم البيانات لتتم معالجتها هي الوظيفة الأساسية لزر النموذج وهناك وظيفة أخرى وهي إعادة ضبط النموذج إلى وضعه الافتراضي، لاحظ أنك عندما تضيف الحقل الأول إلى نموذج. تتم إضافة الأزرار Submit وReset آليا.

يمكن تحديد أزرار أخرى واقترانها بالإجراءات المخصصة، ولكن هذا الموضوع يعتبر خارج نطاق موضوع هذا الفصل. يتم توضيح هذه الأزرار في الفصل ١٨ بالاقتران مع موضوع scripting في FrontPage.

إنشاء زر نموذج

عند تحديد Insert ⇦ Form ⇦ Form لإنشاء نموذج جديد، يتم إدراج أزرار الضغط Submit وReset آليا في النموذج. بدون زر Submit على الأقل، لن تكون قادرا على معالجة المعلومات التي يقوم الزائرون بإدخالها في نموذج. في الفصل التالي، ستتعلم كيفية معالجة إدخالات النموذج ولكن في الوقت الحالي انتبه إلى أن كل نموذج يحتاج لزر Submit.

إذا أردت إدراج زر ضغط جديد أو إذا قمت لأي سبب بحذف زر Submit الذي تم تكوينه آليا عند قيامك ببدء النموذج. يمكنك إدراج زر ضغط في أي نموذج. لإنشاء زر نموذج، حدد Insert ⇦ Form ⇦ Push Button.

خصائص زر الضغط

بصورة افتراضية، يتم إنشاء أزرار الضغط كأزرار Normal التي تأمر بتشغيل لغات الحوار. لتحرير خصائص أزرار الضغط، انقر الزر نقرا مزدوجا أو انقره بالزر الأيمن للماوس وحدد Form Field Properties. يتم عرض مربع حوار Push Button Properties الموضح في الشكل (١٤-٢٧). يمكنك تحرير خصائص الزر التالية:

Name:	B1		
Value/label:	Submit		
Button type:	Normal	● Submit	Reset
Tab order:			
Style...		OK	Cancel

الشكل ١٤-٢٧ مربع الحوار Push Button Properties.

♦ Name: اسم الزر، يستخدم هذا الاسم داخليا عندما يتم معالجة النموذج. بصورة افتراضية، يكون اسم الزر (B) بالإضافة إلى رقم مقابل لعدد الأزرار التي تم وضعها في النموذج.

♦ Value: على الرغم من أنها تبدو غير بديهية، فإن قيمة هذا الزر هي النص الوصفي الذي يظهر على الزر.



لتوسيط النص على الزر وتوسيع الزر، قم بإدراج مسافة واحدة أو أكثر أمام النص وعدد متساو من المسافات بعد النص.

- Button Type: يرسل زر Submit الإدخالات من النموذج إلى الإجراء المخصص في مربع حوار Form Properties (الذي سيتم توضيحه في هذا الفصل في وقت لاحق). يسترجع زر Reset النموذج إلى النموذج الافتراضي الخاص به، دون إرسال أي بيانات. لا يقوم زر Normal بأي إجراء متأصل ويجب أن يكون مقترنا بدالة لغة الحوار حتى يكون ذو فائدة غير زخرفية (يتم توضيح لغة الحوار في الفصل ١٨).

صور حقول النماذج

تستخدم الصورة كزر نموذج يرسل للخادم المكان الذي قام فيه المستخدم بنقر الزر، ولكن هذه المعلومات لم تستخدم بواسطة أي مكون من مكونات FrontPage. تعتبر لغة الحوار المخصصة مطلوبة للاستفادة من هذه الخاصية. ترتبط صور النموذج بخاصية Scripting Wizard التي تبسط مهمة إنشاء أزرار وظيفية وعناصر صور متفاعلة أخرى. (يتم توضيح خاصية Scripting Wizard في الفصل ١٨).

لإنشاء زر نموذج صورة، حدد Insert ⇦ Form ⇦ Image. لا يمكن الوصول إلى حقل نموذج الصورة من شريط الأدوات Form. الصورة المدرجة في نموذج لديها نفس خصائص الصور المنتظمة.

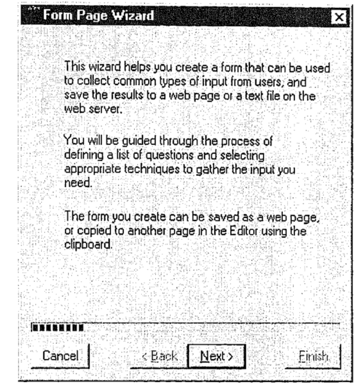
عناوين حقول النماذج

لابد أن تكون كل حقول النماذج معنونة على نموذج صفحة ويب بحيث يمكن للمستخدمين إدراك ما سيقومون بإدخاله في هذا الحقل. HTML ليس لديه احتياطي خاص لتوفير عناوين حقول النماذج، ولكن، لسبب ما، يتضمن FrontPage عنصر قائمة خاص لعنونة حقول النماذج. لإضافة عنوان حقل نموذج، قم بإنشاء حقل نموذج واكتب نص مجاور له. الآن قم بتظليل كل من الحقل والنص، وحدد Insert ⇦ Form ⇦ Label. يظهر مربع صغير متقطع حول النص مشيرا إلى أنه عنوان حقل.

استخدام معالج Form Page

بالإضافة إلى قوالب النماذج الموضحة مسبقا في هذا الفصل، يتضمن Form Page أيضا Form Page Wizard يمكن أن يساعدك لإنشاء نموذج معقد بسرعة.

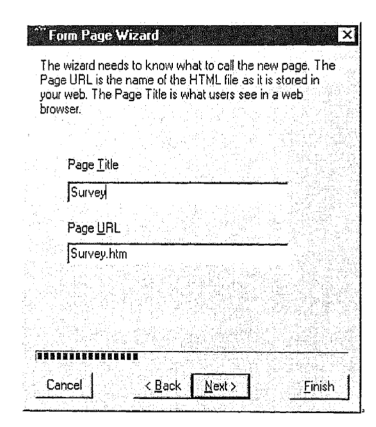
لإنشاء صفحة نموذج باستخدام Form Page Wizard، حدد File ⇦ New واختـر Form Page Wizard من قائمة القالب New File. يتم الترحيب بك في أول شاشة Wizard كما هـو موضح في الشكل (١٤-٢٨). انقر Next للاستمرار.



الشكل ١٤-٢٨ الشاشة الافتتاحية لForm Page Wizard

تسمية النموذج

في مربع الحوار التالي، الموضح في الشكل (١٤-٢٩)، ضع للصفحة عنوان وURL، سـيظهر العنوان في شريط العنوان الخاص بمستعرض الزائر ويمكن أن يكون أكثر تصويريا مـن URL امتداد اسم ملف htm. على سبيل المثال، Survey.htm. انقر Next للاستمرار.



الشكل ١٤-٢٩ تسمية النموذج باستخدام Form Page Wizard.

أنواع إدخالات النموذج

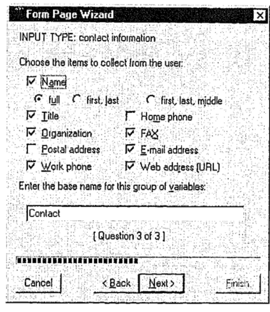
يمكنك زر Add الذي يظهر في مربع الحوار التالي Wizard من إضافة حقول إدخالات وطلبات نصوص إلى النموذج. فيما يلي سرد لخيارات عديدة للاختيار ومنها:

- **Contact information**: حقول نماذج للحصول على الاسم والعنوان ورقم التليفون.
- **Account information**: تطالب باسم المستخدم وكلمة المرور.
- **Product information**: تسأل عن اسم المنتج والنوع والنسخة والرقم المسلسل.
- **Ordering information**: تنتج نموذج لأخذ أمر بيع بما في ذلك قائمة من المنتجات للطلب وتفاصيل الفواتير ومعلومات الشحن.
- **Personal information**: نموذج لجمع المعلومات مثل اسم المستخدم والسن ومميزات شخصية أخرى.
- **One of several options**: عنصر نموذج يطلب من المستخدمين لالتقاط خيار واحد بالتحديد.

- **Any of several options**: عنصر نموذج يمكن المستخدمين من التقاط صفر أو مزيد من الخيارات.
- **Boolean**: تطالب بإدخال سؤال إجابته نعم/لا أو خطأ/صواب.
- **Date**: تطالب بإدخال تنسيق تاريخ.
- **Time**: تطالب بإدخال تنسيق وقت.
- **Range**: ينشئ مقياس من ١ إلى ٥.
- **Number**: ينشئ مربع إدخالات لرقم.
- **String**: ينشئ مربع نص ذو سطر واحد.
- **Paragraph**: ينشئ مربع نص تمريري.

إضافة نوع إدخالات

بعد قيامك بتحديد سؤال لكي تسأل في نموذجك، انقر زر Next في مربع الحوار يتم مطالبتك بالتفاصيل عن السؤال الذي وجهته. على سبيل المثال، إذا كنت تسأل عن معلومات اتصال، يمكنك استخدام خانات الاختيار في مربع الحوار الموضح في الشكل (١٤-٣٠) لتحديد معلومات الاتصال التي تريد جمعها.



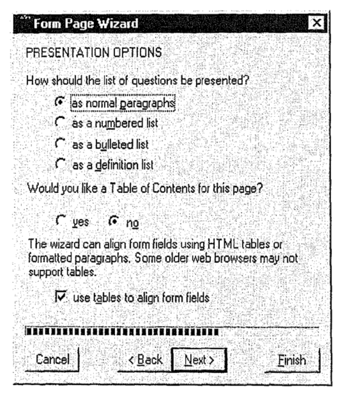
الشكل ١٤-٣٠ تحديد تفاصيل السؤال في Form Page Wizard.

بعد تحديد سؤال واحد للنموذج، يمكنك نقر زر Next للرجوع إلى مربع الحوار الذي يسرد الأسئلة التي قمت بإنشائها انقر Add لوضع أسئلة إضافية في نموذج.

بعد قيامك بإنشاء قائمة أسئلة في النموذج، يمكنك نقر أي سؤال من هذه الأسئلة واستخدام أزرار Move Up أو Move Down لنقل سؤال محدد إلى أعلى أو إلى أسفل على الصفحة عندما تقوم بإتمام قائمة الأسئلة، انقر زر Next لنقل مربع الحوار Presentation Options الموجود في المعالج.

خيارات العرض التقديمي

يمكنك مربع الحوار Presentation Options الموضح في الشكل (١٤-٣١)، من تحديد شكل صفحة النموذج.



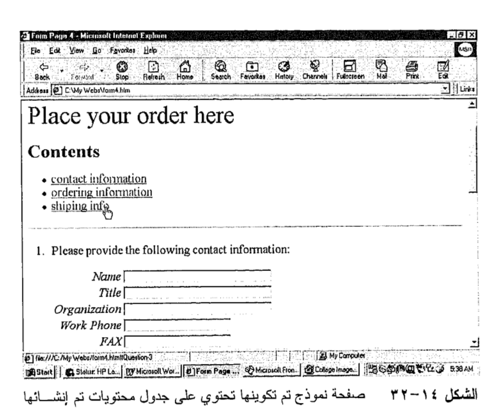
الشكل ١٤-٣١ تحديد تخطيط الصفحة في Form Page Wizard.

تمكنك مجموعة من أربعة أزرار اختيار توجد أعلى مربع الحوار من طرح أسئلتك كفقرات عادية أو كقائمة ذات تعداد رقمي أو كقائمة تعريف. (يتم توضيح القوائم ذات التعداد الرقمي

والنقطي وقوائم التعريف في الفصل ٦). حدد إحدى هذه الخيارات لتنظيم أسئلة النموذج.

تمكنك أزرار الاختيار yes و no التي توجد تحت جملة Would you like a Table of Contents for this page من وضع جدول محتويات في صفحة النموذج. يقوم جدول المحتويات بتكوين ارتباطات داخل الصفحة لكل سؤال، بحيث يستطيع الزائر الانتقال مباشرة إلى سؤال محدد بالنسبة لنموذج بسيط، عادة ما يكون جدول المحتويات غير ضروري. بالنسبة لنماذج الإدخالات التي تحتوي على أسئلة كثيرة، يمكن أن يكون جدول المحتويات مفيدا. انقر مربع الاختيار Use Tables to Align Form Fields حتى تجعل FrontPage ينظم أسئلتك في خلايا الجدول للحصول على تخطيط أكثر نظاما (يتم توضيح موضوع استخدام الجداول لتصميم الصفحات بالتفصيل في الفصل ٩).

يوضح الشكل (١٤-٣٢) صفحة نموذج مكونة وبها أسئلة صفحة في قائمة ذات تعداد رقمي وجدول محتويات و أسئلة موضوعة في خلايا جدول.



الشكل ١٤-٣٢ صفحة نموذج تم تكوينها تحتوي على جدول محتويات تم إنشائها بواسطة Form Page Wizard

بعد قيامك بتحديد خيارات التقديم، انقر زر Next للاطلاع على خيارات المخرجات.

خيارات المخرجات

تحدد خيارات المخرجات ما يحدث للبيانات التي يتم تسليمها في نموذج. يستكشف الفصل التالي خيارات معالجة الإدخالات بالتفصيل. أما الآن يمكنك نقر زر الاختيار Save Results to Web Page لإرسال الإدخالات إلى صفحة يمكن عرضها في مستعرض أو زر الاختيار Save Results to Text File لإرسال النتائج إلى ملف يمكن فتحه بواسطة معالج نصوص. تتطلب لغات حوار CGL برمجة، وهذا سيتم شرحه في الفصل التالي:

بعد قيامك بتحديد خيار مخرجات، انقر زر Finish لتمكين صفحة ويب بواسطة النموذج يشرح الفصل ١٥ كيفية عرض وإدارة المعلومات التي تم جمعها في النماذج.

طرق التصميم

تقوم نماذج الإدخالات جيدة التصميم بجمع معلومات هامة. يمكن تكامل الطرق التالية في تصميم النماذج:

- اسأل عن معلومات محددة. إذا أردت معرفة المنتج الذي اشتراه زائر، فإن توفير قائمة أزرار الاختيار أو القائمة منسدلة قد يزودك بمعلومات أكثر دقة من مربع نص ذو سطر واحد.
- اشرح للزائرين لماذا يعتبر توفير معلومات النماذج في مصلحتهم مثال، اشرح للزائرين الذين يقومون بملء تقرير فحص كيف سيتم استخدام إدخالاتهم. أو اشرح للزائرين الذين يقومون بملء نموذج طلبات لماذا يعتبر جمع كل المعلومات في النموذج أمرا هاما.
- اجعل النماذج قصيرة قدر المستطاع، ولكن قم بجمع المعلومات التي تحتاجها.
- اختيار النموذج الخاص بك يعتبر فكرة جيدة. بعد إنشائه، احفظ صفحة ويب الخاصة بك واعرضها في مستعرض. ضع نفسك في موضع الزائر واسأل نفسك هل أسئلتك واضحة؟ هل يعتبر تصميم نموذجك سهل التتبع؟ هل يحتوي على أسئلة مكررة يمكن تجنبها؟ عموما اختر واختبر لإنشاء نموذج يدعو إلى ملئه.

في التدريب التالي، ستقوم بإنشاء نموذج الانطباعات يستخدم كل أنواع حقول النماذج الخمسة.

التدريب ١٤-١: إنشاء نموذج

١- انقر أداة New Page (الزر الموجود أعلى اليسار في شريط الأدوات Standard) لإنشاء صفحة ويب جديدة.

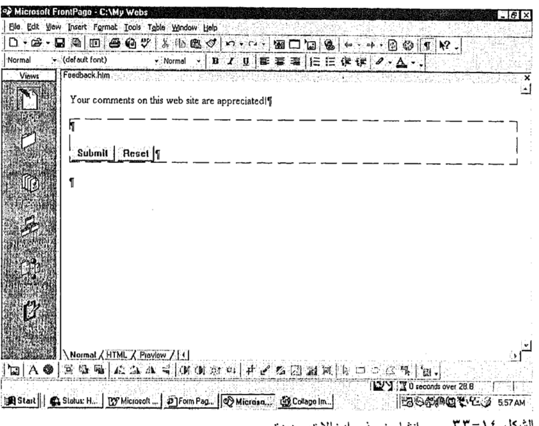
٢- انقر زر Save، اكتب feedback.htm في حقل اسم الملف، ثم انقر OK في مربع الحوار.

٣- في أعلى الصفحة، أكتب عنوان للصفحة Your comments on this Web site are appreciated! اضغط Enter لإنشاء سطر جديد.

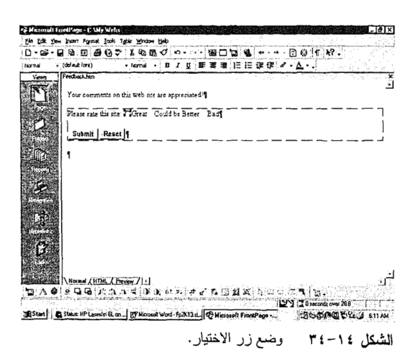
٤- حدد Insert ⇦ Form ⇦ Form لإنشاء نموذج جديد اضغط Enter لإنشاء سطر فوق أزرار Submit وReset، كما هو موضح في الشكل (١٤-٣٣).

٥- في السطر الجديد الفارغ في النموذج، اكتب Please rate this site ثم اكتب Great ثم اضغط مفتاح Tab، اكتب Could Be Better واضغط Tab ثم اكتب Poor.

٦- انقر لوضع نقطة الإدراج قبل كلمة Great مباشرة؟ وحدد Insert ⇦ Form ⇦ Radio Button لإدراج زر اختيار قبل كلمة Great كما هو موضح في الشكل (١٤-٣٤).



الشكل ١٤-٣٣ إنشاء نموذج إدخالات جديدة.



الشكل ١٤-٣٤ وضع زر الاختيار.

٧- انقر نقرا مزدوجا على زر الاختيار لفتح مربع الحوار Radio Button وادخل **Rating** في حقل Group Name. ادخل (3) في حقل Value وحدد زر الاختيار Not Selected. يمكنك ترك Tab Order فارغ لاستخدام ترتيب الجدولة الافتراضي وذلك بالنسبة للزائرين الذين يستخدمون مفتاح Tab للتنقل بين الحقول ثم توضيح مربع الحوار الخاص بزر الاختيار في الشكل (١٤-٣٥).

Radio Button Properties
Group name: Rating
Value: 3
Initial state: Selected / Not selected
Tab order:
Style... Validate... OK Cancel

الشكل ١٤-٣٥ تعريف زر الاختيار.

٨- بعد قيامك بتعريف زر الاختيار، انقر OK واستخدم أدوات Copy وPaste الموجودين في شريط الأدوات للصق والنسخ زر الاختيار قبل جملة Could Be Better and Bad. انقر نقرا مزدوجا على زر الاختيار المتوسط وقم بتغيير القيمة إلى (2). قم

بتغيير القيمة في زر الاختيار الثالث إلى (1). اضبط كل أزرار الاختيار الثلاثة علـــى Not Selected.

٩- ضع نقطة الإدراج بعد كلمة Bad، اضغط Enter ثم أكتـب How often do you visit this site؟ حدد Insert ⇦ Form ⇦ Drop-Down Menu من شريط القوائم، وانقر نقرا مزدوجا على القائمة المنسدلة الصغيرة جدا.

١٠- أكتب Visits في حقل Name التابع لمربع الحوار Drop-Down Menu Properties وانقر زر Add. أدخل Daily في حقل Choice واضغط Enter. أضـف اختيـارات Weekly وMonthly أيضا اترك الخيارات الأخرى على إعداداتها الافتراضية. لابد أن يبدو مربع الحوار الموضح بالشكل (١٤-٣٦). انقر زر OK.

Drop-Down Menu Properties

Name: Visits

Choice	Selected	Value
Daily	No	
Weekly	No	
Monthly	No	

Add... Modify... Remove Move Up Move Down

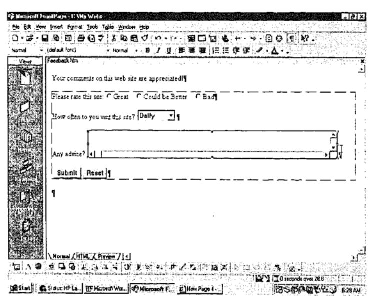
Height: 1 Allow multiple selections: Yes No

Tab order:

Style... Validate... OK Cancel

الشكل ١٤-٣٦ تعريف قائمة منسدلة.

١١- انقر لوضع نقطة الإدراج في نهاية القائمة المنسدلة ثم اضغط Enter. واكتـب **Any Advice** ثم اضغط على شريط المسافة. حدد Insert ⇦ Form ⇦ Scrolling Text box. انقر نقرا مزدوجا على مربع النص وقم بتغيير الاسم إلـى **Advice** واضغط Enter. انقر على مقبض الركن الأيمن العلوي لتوسيع المربع حتى يملأ عرض الصفحة بحيث تصبح مربع النص مشابه لمربع النص الموضح في الشكل (١٤-٣٧).



الشكل ١٤-٣٧ تغيير حجم مربع نص تمريري.

١٢-ضع نقطة الإدراج في نهاية مربع النص التمريري واضغط Enter. حدد Insert ⇦ Form ⇦ Check Box. اضغط على شريط المسافة واكتب **Please contact me**. انقر نقرا مزدوجا على مربع الاختيار وقم بتغيير Name إلى **Contact** وتغيير Value إلى **Yes**. حدد زر الاختيار Checked ثم انقر OK في مربع الحوار.

١٣-انقر واسحب لتحديد كل من مربع الاختيار ونص مربع الاختيار، ثم حدد Insert ⇦ Form ⇦ Label. انقر بعد العنوان واضغط Enter.

١٤-أكتب **E-mail Address** وحدد Insert ⇦ Form ⇦ One. انقر نقرا مزدوجا على مربع النص أو السطر الواحد وقم بتغيير Name إلى **Email**. انقر زر Validate وانقر مربع الاختيار Required. في حقل Min Length، ادخل (8) لأن أي عنوان بريدي إلكتروني صحيح سيكون بهذا الطول على الأقل. انقر زر OK الذي يوجد في مربع الحوار Text Box Validation، ثم في مربع الحوار Text Box.

١٥-لابد أن يبدو نموذج الإدخالات مشابها للنموذج الموضح في الشكل (١٤-٣٨) بالطبع، إذا قمت بتخصيص النموذج أو اختياره لخيارات أخرى، سيكون ذلك أمرا جيدا. قم بتطبيق بعض تنسيقات النص عن طريق تحديد كل النص الموجود في النموذج واختيار الخط وحجم الخط. احفظ الصفحة، وانقر زر Preview in Browser. الموجود في

شريط الأدوات. اقرأ وانقر OK في كل مربع من مربعات الحوار التي تحذرك من أن ليس كل خصائصك متوفرة في مستعرضين غير IE 4.0 وأن بعض خصائصك تحتاج لأن يتم نشرها حتى يعمل في الفصل التالي ستكتشف كيفية نشر النماذج. بحيث يمكنك جمع البيانات.

الشكل ١٤-٣٨ نموذج الانطباعات مصمم تصميما مخصصا.

١٦-يمكنك الاختبار بإدخال البيانات في النموذج الخاص بك في المستعرض واستخدام زر Reset لمسح النموذج. في الفصل التالي ستتعلم كيفية تنفيذ النماذج بحيث يمكنك جمع إدخالات النماذج بصورة فعلية.

خلاصة

في هذا الفصل، تعلمت كيفية تصميم نماذج الإدخالات. باستخدام الأنواع المختلفة من حقول الإدخالات والخيارات المختلفة المقترنة بكل نوع من الحقول، يمكنك تمكين الزائرين من إدخال مجموعة كبيرة متنوعة من البيانات.

في الفصل التالي، ستتعلم جمع البيانات الموضوعة في نماذج إدخالاتك. يمكن إرسال هذه البيانات إلى صفحات ويب وإلى المستندات النصية وإلى عناوين البريد الإلكتروني. يقدم أيضا الفصل ١٥ بعض تقنيات لغاتِ الحوار المخصصة لإدارة بيانات الإدخالات.



الفصل

* * * *

التعامل مع معالجات النماذج

في هذا الفصل

تم شرح كيفية إنشاء نماذج إدخال HTML باستخدام FrontPage. وتتعين أهمية النمـــوذج مـــن عدمه من المعلومات التي يتم وضعها فيه عن طريق المستخدمين. ويوضح هذا الفصـــل بعــض الطرق المختلفة للتعامل مع وحدة إدخال النموذج. كما يشرح هذا النص معالجـــات FrontPage الموجودة فيه بما فيها من معالجDATABASE الذي تم إضافته مؤخراً ويتم ذلك بعـــد التعــرض لنماذج HTML. وينتهي هذا الفصل بمناقشة الطرق التي تمكن المستخدم من تنفيذ المعالج الخاص به.

كيفية عمل نماذج HTML

هناك ثلاثة أجزاء أساسية لأي نموذج HTML:

- حقل أو أكثر من حقول الإدخال.
- أحد الطرق لتسليم النتائج.
- أحد البرامج لتنفيذ ومعالجة وتسجيل الإدخال المنفذ.

وقد تم عرض كيفية إنشاء وتكوين حقول الإدخال في داخل النموذج. كما أنه قد تم عـــرض كيفية إنشاء زر Submit الخاص والذي يعيد إدخال المستخدم إلى الخادم. وعندما ينقر المســتخدم على زر Submit فإن المستعرض يقوم بتحزيم وحدة النموذج إلى سلاسل من القيم المزدوجـــة، مجموعة واحدة لكل عنصر نموذج. والجزء الأول من كل زوج هو الاسم الـــذي يتـــم إعطـــاؤه لعنصر النموذج. والنصف الآخر هي القيمة التي يقوم المستخدم بإدخالها لهذا العنصر. والعمـــل باستخدام معالجات النموذج يتعلق تقريباً بما يمكن عمله مع أزواج الاســـم/القيمـــة التـــي يقـــوم المستعرض بإرسالها من النموذج.

وفي البداية الطريقة الحقيقية الوحيدة للتعامل مع نموذج إدخال HTML كانت إرفاق النمـــوذج إلى برنامج Common Gateway Interface والتي يرمز لها بالرمز (CGI) وCGIليست لغـــة للبرمجة. إنما ما هي ألا تنسيق قد تم الاتفاق عليه لكيفية اتصال خـــادم الويـــب مـــع البرنـــامج خارجي.ورغم أنها لم تعد الطريقة الوحيدة للتعامل مع النماذج إلا أن هـــذه الطريقـــة لا نـــزال الطريقة المثلى، وبرنامج FrontPage يتيح الربط بين النماذج للبرامج المخصصة CGI.

ويتم تغطية برامج CGI المخصصة لاحقاً في هذا الفصل. وبرنامج FrontPage يتيح عـــدة مستويات لخيارات التعامل مع النموذج الممكن استخدامه بدون الحاجة إلى تعلم برمجة CGI .

خصائص النموذج

يمكن تكوين النموذج من مربع حوار Form Properties. وللدخول إلى هذا المربع يجـــب أولاً أن يوجد نموذج. ويستخدم قالب Form Feedback والذي يأتي مع برنامج FrontPage في هذا

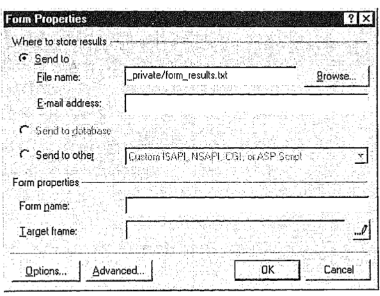
الجزء لتوضيح كيفية عمل مربع حوار Form Properties. ويعد هذا النمـــوذج مثـــالاً جيـــدا لنموذجHTML لأنه يحتوي على مثال لكل العنـــاصر الممكنـــة فـــي نمـــوذج HTML. وقـــالب Feedback Form الموضح في الشكل ١٥-١ يســـتخدم كمـــا هـــو، ما عـــدا لإضافـــة أحـــد الموضوعات والخلفية لتحسين شكلها.



يعمل مربع حوار form properties عن طريق التحكم فـــي ســـمة ACTION الخاصة بعلامة <form>.وإذا تم إدراج معالج نموذج مخصـــوص (كمـــا هـــو موضح فيما بعد في هذا الفصل) فإن برنـــامج FrontPage يقـــوم بتكويـــن هـــذه العلامة. ويتم التحكم في كل المعالجات التي تم تحديدها من قبـــل عـــن طريـــق FrontPage Component يتم إدراجه مكان سمة ACTION القياسية.

ولتصميم أحد المعالجات يتم فتح صفحة الويب التي تحتوي على النموذج، ثم يتم نقر المـــاوس من الناحية اليمنى في مكان داخل النموذج ويتم اختيار Form Propertiesمن خيارات القائمـــة والتي تقوم بعرض مربع حوار Form Properties (انظر شكل ١٥-٢). أو من الممكن اختيـــار Insert ⇦ Form ⇦ Form Properties.

الشكل ١٥-١ FEEDBACK FORM أساسية تنتظر معالجة النموذج.



الشكل ١٥-٢ الإعدادات الافتراضية لمربع حوار feedback Form's Form Properties.

ويتكون مربع حوار Form Properties من جزئين أساسيين:قسم لتحديد مكان إرسال نتائج النموذج والقسم الآخر لتصميم خصائص النموذج الأساسية. وتشتمل منطقة Where To Store Results من مربع الحوار على:

- **Send To**: يتم نقر هذا الزر لإرسال النتائج إلى أحد الأماكن التالية:
- **file name**: يتم تكوين Feedback Form مسبقاً قبل لإرسال النتائج إلى ملف نصي Feedback.txt الذي يتم بناؤه وحفظه في مجلد خاص للويب الحالي(أنظر الشكل ١٥-٢).
- **E-mail Address**: بالإضافة إلى إرسال النتائج إلى أحد الملفات، من الممكن أيضا إرسال النتائج إلى عنوان البريد الإلكتروني.
- **Send To Database**:وهو الجديد في FrontPage 2000 حيث أصبح من الممكن إرسال النتائج إلى أحد قواعد البيانات.
- **Send To Other**:من الممكن القيام بتصميم معالج النموذج الخاص بالمستخدم. وهو أمر في غاية البساطة حيث يتطلب نقر أحد الخيارات الثلاثة وإعداد بعض الإعدادات الأساسية لخيار المعاملات.

وتشتمل منطقة Form Properties الموجودة في مربع حوار Form Properties على:

- **FORM NAME**: يعد إعطاء عناصر الصفحة أسماء معبرة من أحد الأمور المرغوبة. وفي كثير من الأحوال قد لا تحتاج إلى استخدام هذا الاسم أبدا، ولكن إذا ما قمت بتغيير شكل الخط لصفحات الويب، فإن وجود مرجع للاسم أمر هام.

- **TARGET FRAME**: من الممكن تحديد إطار مستهدف للصفحة عند تسليم النموذج (سواء صفحة تأكيد أو صفحة خطأ). وإذا لم تكن صفحة النموذج جزءاً من مجموعة الإطار فقد لا تحتاج إلى تغيير هذه الخاصية.

والفصل العاشر يعرض كيفية التعامل مع الإطارات وضبط أسماء الهدف. ويتم عرض كيفية تعيين صفحات التكوين والخطأ.

وتشرح الأجزاء التالية كل من الاختيارات المتاحة للمستخدم لمعالجة نتائج النموذج تلقائياً. ويتم مناقشة معالجات النموذج المخصصة في هذا الفصل.



تعتمد كيفية اختيار أحد المعالجات على الإدخال المتوقع والغرض المطلوب من النتائج. وبوجه عام، فإن تخزين نتائج النموذج في أحد أنواع التنسيق يعد فكرة جيدة إذا كان ذلك بسبب نشاط الدخول إلى النموذج. ويتم اختيار البريد الإلكتروني بالاشتراك مع تخزين النتائج في أحد الملفات إذا كانت النتائج تحتاج إلى رد بالبريد الإلكتروني (أو إذا كانت هناك رغبة في الإنذار كل مرة يتم تسليم النموذج فيها). ويتم استخدام تنسيق ملف غير محدد أو أحد قواعد البيانات إذا كانت هناك نية لتحليل البيانات التي يتم تسليمها. وإذا كانت نتائج النموذج في حاجة إلى معالجة فورية، فإنه يجب إنشاء معالج مخصص للنموذج.

إرسال النتائج إلى أحد الملفات

من المفترض أن تقوم FrontPage FORMS بإرسال النتائج إلى أحد الملفات النصية. ويسجل هذا الملف اسم كل حقل وقيمته في تنسيق يعتمد على الفاصلة. ومن الممكن التحكم في نوع الملف المراد إخراج البيانات إليه بالإضافة إلى التحكم في كمية المعلومات التي يتم إخراجها عن طريق استخدام زر FrontPage OPTIONS. ومن الممكن أيضاً حفظ النتائج في ملفين كل منهم له تنسيقه الخاص.

وتشرح الخطوات التالية كيفية تكوين صفحة النتائج الخاصة بالمستخدم.

تعيين ملف النتائج

إذا كان الملف موجود بالفعل في الويب الحالي، فإنه من الممكن استخدام زر BROWSE لتحديد مكان الملف. وإلا يتم كتابة اسم المسار كاملاً على الملف. وإذا لم يتواجد الملف فإن برنامج FrontPage يقوم بإنشائه في المرة القادمة التي يتم فيها حفظ صفحة الويب.



رغم أن برنامج FrontPage يقيد المستخدم في استعراض ملف النتائج داخل الويب الحالي، إلا أن الملف لا يظل داخل الويب، ومن الأفضل عدم تخزين الملف خارج الويب (باستخدام الفهرس الخاص أو فهرس آخر غير متاح من مستعرض الويب) إلا إذا كانت هناك رغبه في جعل هذا الملف متاحاً لأي شخص لرؤيته.

ثم يتم نقر زر OPTIONS لعرض مربع حوار OPTIONS FOR SAVING OF FORM. ويتم رؤية اسم ملف النتائج الذي تمت الإشارة إليه في الخطوة السابقة في هذا مربع حوار (وإذا لم يكن قد تم وضع اسم للملف بعد، فإنه يمكن عمل هذا ألان وإلا سوف يعترض برنامج FrontPage).

الآن أصبح في الإمكان تكوين خيارات متعددة لملف النتائج.

اختيار تنسيق ملف

يتيح برنامج FrontPage حفظ الملفات سواء في ملف نصي أساسي وهو يناسب أغراض الوصول كما هو الحال مع ملف HTML ومن الممكن أن يكون متاحا لزوار موقع الويب، أو في ملف قاعدة بيانات نصي والذي من الممكن استيراده إلى تطبيق آخر. وتصف القائمة التالية تفاصيل.

تنسيقات الملف المتاحة

- **HTML**: وتعرض إدخال النموذج في صفحة HTML ويتم اختيار FIELD NAMES إذا كانت موجودة ويتم إنشاء قائمة بتنسيق الإدخال على النحو التالي

FIELD_NAME: FIELD_VALUE

يتم ذكر الإدخال من مربعات الإزاحة النصية بشكل منفصل في نهاية قائمة النتائج. ويتم تنسيق اسم FIELD كعنوان المستوى الثالث (<H3>)، ويتم وضع النتائج في فقرات منفصلة.



يتيح برنامج FrontPage تحكما محدودا في كيفية أو مكان تسجيل إدخال HTML على الصفحة(حيث أنه من المتوقع أن تقوم مايكروسوفت بتنفيذ وظيفة HTML FILE بنفس الطريقة التي تعمل بها صفحة التأكيد). ويضيف FrontPage ردود جديدة افتراضيا. في أسفل صفحة HTML. وهو الأمر الذي يصعب عملية تذييل الصفحة. غير أنه من الممكن التحايل على هذا الأمر. أولا يتم إنشاء الصفحة بدون التذييل ثم يتم القيام باختيار الصفحة وتقديم بعض النتائج. وعند تسليم النتائج. وعند تسليم النتائج لأول مرة يقوم FrontPage بإضافة Insert Form Here FrontPage Component إلى صفحة HTML. ويتم فتح صفحة HTML التي يتم تحديثها في FrontPageوإضافة التذييل بعد هذا Component. (يجب عدم حذف وحدة الإدخال الزائفة).

- **قائمة تعريف HTML** : وهي مثل HTML ولكن يتم تنسيق النتائج عن طريق استخدام قائمة تعريفHTML. وإذا تم اختيار Fieldnames، فإن النتائج يتم ذكرها كما يلي (يجب ملاحظة أن بعض المستعرضات قد تستعرض قوائم التعريف بشكل مختلف)

FIELD_NAME
FIELD_VALUE

- **قائمةHTML ذات التعداد النقطي:** وهي مثل HTML ولكن يتم تنسيق النتائج باستخدام قائمةHTML ذات التعداد النقطي. وإذا تم اختيار Field Name فإنه يتم ذكر النتائج كما يلي:

FIELD_NAME: FIELD_VALUE

- **النص المنسق داخل HTML:** ويشير مصطلح النص المنسق في المصطلحات الخاصة FrontPageإلى ما تسميه HTML النصوص المنسقة مسبقا والنص الذي يتم احتواءه في علامة<PRE>. ويتم تصميم هذه العلامة في بادئ الأمر لتمثل النص كما هو مع الحفاظ على المسافات والتبويب وما إلى ذلك. ويتم العرض باستخدام نوع Courier كما يلي (يجب ملاحظة علامة التبويب الاعرض)

FIELD_NAME: FIELD VALUE



يمكن استخدام ورقة النمط للتحكم في تنسيق صفحة نتائج HTML. ولمزيد من المعلومات عن استخدام ورقة النمط راجع فصل ١٢.

- **النص المنسق:** ويخلق صفحة للنص تمثل تنسيق صفحات HTML

♦ التي تم الإشارة إليها. ويخلق FrontPage لكل مجموعة من النتائج التي يتم تسليمها "خط مسطر" يتكون من علامات نجمية ثم يتم ذكر العناصر كما يحدث النص المنسق باستخدام HTML فعلى سبيل المثال:

****

FIELD_NAME FIELD_VALUE

ويجب ملاحظة أنه إذا تم استخدام هذا الخيار بدون عمد مع صفحةHTML فإنه يتم عرض العناصر في صف طويل لأن HTML تهمل ما يتم إرجاعه في سطر النص القياسي.



يتم إيقاف خانة اختيار The Latest Results At End لكل تنسيقات ملف النص.

♦ **قاعدة بيانات النص التي تستخدم الفاصلة كفاصل:** وتحفظ النتائج في تنسيق ملف بيانات الذي يمكن استيراده ذلك إلى أحد الجداول الإلكترونية أو تطبيق لقاعدة بيانات. ويتم كتابة كل مجموعة نتيجة في صف واحد ويتم فصل الحروف المفردة بالفواصل. ويتم الإشارة إلى حقل القيم بعلامات الاقتباس(حتى لا يتم الخلط بين الفاصلة التي يتم إرسالها كجزء من النتائج والفاصلة المستخدمة كفاصل). وإذا تم اختيار خيار Include Field Names فإن أول بيان يتم تسجيله في الملف يشير إلى قيم الحقل. يجب ملاحظة أن هذا الخط يتم كتابه في المرة الأولى التي يتم فيها تسلم النتائج من المعلومات).

♦ **قاعدة بيانات النص التي تستخدم علامات التبويب كفاصل:** مثل الخيار السابق فيما عدا أنه يستخدم علامات التبويب كفواصل للحقل بدلا من الفواصل.

♦ **قاعدة بيانات النص التي تستخدم المسافة كفاصل:** مثل الخيارات السابقان، غير أنه يستخدم المسافات بدلا من علامات التبويب والفواصل.

اختيار خيارات إضافية لتنسيق الملف

يتم اختيار خيار Include Field Names لتضمين كل من اسم الحقل والقيم في الملف ويتم إلغاء هذا الاختيار لتضمين القيم التي قد تم تسليمها.

وإذا كان الخيار Latest Result At End متاحا لإلحاق تسجيلات جديدة أسفل الصفحة. ويتم إلغاء هذا الخيار حتى تظهر ما تم تنفيذه حديثا في أعلى الصفحة. ويناسب التنسيق الأخير المكونات التي يراها المستخدم وربما يكون هذا هو السبب في كون هذه الخيارات متاحة لتنسيق HTML فقط.

الملف الثاني الاختياري

يمكن أن يحتاج المستخدم إلى حفظ النتائج في تنسيق ملفين مختلفين. فعلى سبيل المثال قد تكون هناك حاجة إلى تسجيل النتائج في ملف ذو فواصل بعلامات التبويب حتى يمكن فحصه في إكسل، وفي قائمة التعداد النقطي HTML والتي تتيح للمستخدم وأي شخص آخر النظر إليها من الويب. أو ربما تكون هناك رغبة في تسجيل نفس المعلومات في نفس التنسيق في ملفين مختلفين. ومن الممكن استخدام خيار Second Option لتنفيذ هذه العملية.



يتيح برنامج FrontPage تكوين النموذج لإرسال النتائج إلى نفس الملف مرتين، وهو يعد شيئا عظيما.

إرسال نتائج النموذج عبر البريد الإلكتروني

من المفيد أن يتم إخطار المستخدم عندما يقوم أحد الأشخاص بتسليم أحد النماذج من صفحة الويب. وأفضل مثال لذلك هو نموذج الدعم الفني للعميل والتي يكون الرد فيها سريعا. وبفرض أن FrontPage Server Extensions فإن إرسال النتائج بالبريد الإلكتروني يعد أمرا في غاية البساطة:

١- انقر الزر الأيمن للماوس على عنصر النموذج ثم يتم اختيار Form Properties.

٢- أنقر عنوان البريد الإلكتروني للمستقبل في حقل E-Mail Address.

٣- لتعيين خيارات البريد الإلكتروني انقر زر Options ثم اختر علامة تبويب E-mail Results.

خيارات البريد الإلكتروني

يمكن تحديد تنسيق رسالة البريد الإلكتروني التي يتم إرسالها كمايحدث مع ملف النتائج. وتنطبق كل تنسيقات الملف التي تم ذكرها هنا.ويكمن الفرق الواضح في أن رسالة البريد الإلكتروني دائما ما تحتوي على بيانات على سجل واحد. ويجب دائما تذكر أن قارئ البريد الإلكتروني يجب أن يحصل على دعم تنسيق HTML إذا كانت هناك رغبة في استقبال الملف في أحد تنسيقات HTML:

- **INCLUDE FIELD NAMES**: يتم اختيار إرسال أسماء للحقول بالإضافة إلى قيم الإدخال.

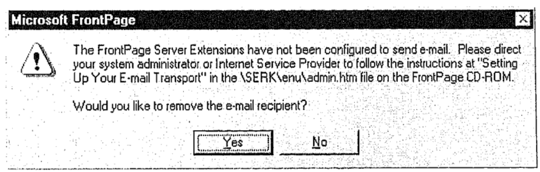
♦ **SUBJECT LINE:** يوجد طريقتان لتحديد سطر الموضوع لنتائج البريد الإلكتروني:

♦ يمكن كتابة الأشياء المطلوب إظهارها في سطر الموضوع في الملف الموجود. فعلى سبيل المثال، فإن كتابة "CUSTOMER SERVICE WEB FORM" يسبب ظهور هذا السطر في عنوان العنصر لكل رسالة تم إرسالها بالبريد الإلكتروني من هذا النموذج.

♦ يمكن تحديد أحد نماذج الحقول المراد إظهار محتوياتها في سطر الموضوع. وللقيام بهذه العملية يجب اختيار خانة الاختيار Form Field فوق سطر الموضوع ثم يتم كتابة اسم الحقل في سطر الموضوع. وعندما يتم إرسال رسالة البريد الإلكتروني فإنها فأنها سوف تحتوي على قيمة الحقل الذي تمت الإشارة إليه.

♦ **سطر الإجابة على:** وهو مشابه لخيار Subject Option فيما عدا أن الافتراضي هو وضع اسم الحقل في حقل Reply-To(مع افتراض أنه سوف يتم الرد على عنوان الشخص الذي قام بإرسال النتائج بالبريد الإلكتروني). وإذا كان هذا هو المطلوب، فإنه يجب ترك خانة الاختيار Field Form مختارة، ويتم الإشارة إلى اسم الحقل في مربع إخراج Reply-To. وإذا كانت هناك رغبة في إدخال قيمة ثابتة في حقل Reply-To مثل عنوان البريد الإلكتروني الذي يتم Escalated النتائج إليه. فإنه يتم إلغاء اختيار خانة اختيار Form Field ثم يتم وتم كتابة القيمةReply-to في المكان المحدد.

وعند إتمام هذه العملية يتم نقر OK للعودة إلى عرض PAGE وإذا لم يتم ضبط الخادم لإرسال رسائل البريد الإلكتروني، فإن برنامج FrontPage. يقوم بتحذير المستخدم كما هو موضح في الشكل ١٥-٣.



الشكل ١٥-٣ يظهر هذا التحذير إذا لم يكن الخادم قد تم ضبطه لإرسال الرسائل بالبريد الإلكتروني

كيفية ضبط ملحقات الخادم لإرسال رسائل بالبريد الإلكتروني؟

وتعتمد إجابة هذا السؤال على رقم الإصدار من FrontPage SERVER EXTENSION الذي يتم استخدامه. وبالنسبة FrontPage 2000 SERVER فإن الخطوات تتم كالتالي:

١- يتم فتح (MMC) Microsoft Management Console عن طريق نقــر Start ⇦ Programs ⇦ Configure Publishing Extension.

٢- يتم النقر بزر الماوس الأيمن على الخادم المراد ضبط خادم البريد له.ثم يتم اختيــار Properties من قائمة الخيارات.

٣- يتم نقر زر Settings التالي للعنصر Specify How Mail Should Be Sent مـن جزء Options الخاص بعلامات تبويب Publishing.

٤- يتم تحديد عنوان خادم البريد، ويتم الإشارة إلى عنوان بريد الخادم بحــد صفحـات الويب والذي يظهر على شكل سطر From لأي بريد إلكتروني يتم إرساله.ويتم ذكـو عنوان Contact في حالة حدوث أي مشاكل عند إرسال أحد النماذج عــبر الــبريد الإلكتروني.

ولمزيد من المعلومات عن MMC وكيفية استخدامه، راجع فصل ٢٣ عن إدارة ملحقــات الخادم.

وتعتمد الإصدارات السابقة من FrontPage Server Extension على ملف يتم تكوينــه ويسمى frontpg.ini والذي يكون في مجلد WINDOWS افتراضيا. يتم فتح هذا الملف فــي محرر النص المفضل. ويتم تقسيم الإدخالات في هذا التكوين عن طريق أرقام المنفذ.

ولتكوين ملحقات الخادم لإرسال البريد الإلكتروني، فإنه يجب إضافة إدخال إلى هذا الجزء لتحديد خادم البريد للمنفذ الخاص (أو الخادم الظاهري) الذي يتم استخدامه. ويبدو السطر مثـل هذا مع تغيير Name Of Your Mail Service بالمكان الملائم.

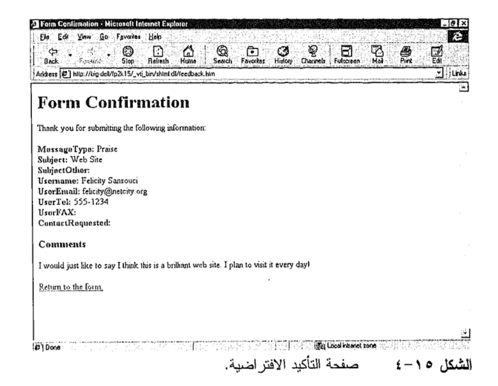
SMTPHost=<name_of_your_mail_server>

يتم حفظ ملف التكوين ثم بدء خادم الويب. ولمزيد من التفاصيل عن خيارات التكوين فــي هذا الملف يتم استشارة Server Extension Resource Kit (SERK).

إنشاء صفحة تأكيد

يعد تسجيل إدخال المستخدمين شيئا ممتازا غير أنه من الممكن أيضا أن تتم طمأنة المســتخدمين أنه قد تم استقبال المعلومات الخاصة بهم عن طريــق إرســال رســالة تــأكيد لــهم. ويســمي FrontPage هذه الرسالة صفحة تأكيد.

ولإمداد المستخدمين بالنتيجة، فإنه ليس هناك حاجة إلى تحديد صفحة تـــأكيد، حيــث يقــوم FrontPage بالقيام بهذه العملية افتراضيا. وكما هو موضح في شكل ١٥-٤ فإن صفحة التــأكيد الافتراضية كافية رغم أنها قد تكون في بعض الأحيان ملهمة. ولحسن الحظ فإنه مـــن الممكــن إنشاء صفحة التأكيد المخصصة الخاصة بالمستخدم والتي تشتمل على تأكيد حقل الإدخال إلي تــم اختياره.


Form Confirmation

Thank you for submitting the following information:

MessageType: Praise
Subject: Web Site
SubjectOther:
Username: Felicity Sansouci
UserEmail: felicity@netcity.org
UserTel: 555-1234
UserFAX:
ContactRequested:

Comments

I would just like to say I think this is a brilliant web site. I plan to visit it every day!

Return to the form.

الشكل ١٥-٤ صفحة التأكيد الافتراضية.

ويتطلب تكوين صفحة التأكيد ثلاثة عمليات بسيطة:

١- يتم إنشاء صفحة التأكيد الأساسية تماما مثل أي صفحة HTML ومن الممكــن اســتخدام قالب Confirmation Form الذي يتيحه FrontPage لهذا الغرض(رغم أن هذا القالب يعد أكثر فائدة كعينة لصفحة التأكيد منه كقالب). يتم حفظ مكان لأي معلومات نتائج التي يتم التخطيط لحفظها على هذه الصفحة.

٢- يتم إدراج حقول للنتائج المراد تضمينها.ولإدراج حقل نتيجة يتم وضـــع المؤشــر فـــي المكان المراد إظهار فيه نتائج الحقل، ثــم يتــم اختيــار Insert ⇦ Component ⇦ Confirmation Field. يتم كتابة اسم الحقل المراد إظهار قيمته على الصفحة. ويجــب الحرص على كتابة الاسم صحيحا،لان FrontPage ليس لـــه طريقـــة للاختيــار مـــع المستخدم (وإذا ظهر اسم الحقل ولم تظهر قيمته في صفحة التأكيد، فإنه من المحتمل أن يكون المستخدم قد ادخل الاسم خطأ في مكان ما). ويتم حفظ النتائج عند الانتهاء.

٣- يتم إلحاق الصفحة المخصصة بصفحة النموذج الخاصة بالمستخدم. وللقيام بهذه العملية يتم فتح صفحة النموذج، ثم يتم اختيارFrontPage كما تم إيضاح ذلك من قبل، يتم اختيار علامة تبويب Confirmation Page ويتم كتابة أو اختيار اسم ملف التأكيد.هل يتحتم أن يكون هذا الملف في الويب الحالي؟ من الممكن تحديد اسم الملف قبل إنشاء الملف، ولكن في هذه الحالة لا يقوم FrontPage بإنشاء الملف، حيث أنه يقوم فقط بإنشاء الرابطة إلى الملف ثم يذكر أن الملف لا يوجد.



يشير مربع حوار Confirmation FrontPage إلى أنه يجب وجود الملف URL. غير أنه يمكن أيضا تخزين الملف خارج فهرس مستند موقع الويب ويتم ربطة عن طريق استخدام الاسم الكامل لمسار هذا الملف.

إنشاء صفحة التحقق من صحة الخطأ

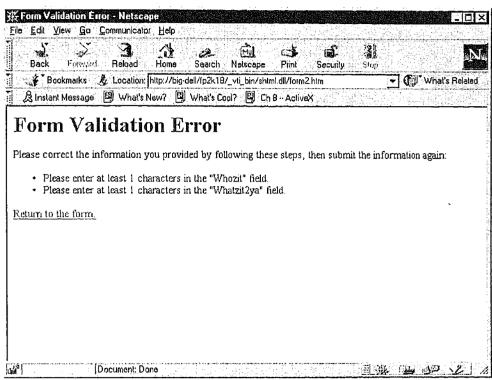
تم توضيح كيفية تكوين خصائص التحقق من صحة الخطأ على حقول النماذجHTML في الفصل السابق، وهاهي مراجعة سريعة. ولإعداد خيارات التحقق من صحة الخطأ لأحد الحقول، يتم النقر بالزر الأيمن للماوس على الحقل ثم يتم اختيار Form Field Validation (من الممكن أيضا Form Field Validation ونقر زر Validate في مربع حوار للخصائص) يتم اختيار خيارات التحقق من الصحة المطلوبة ثم يتم نقر .O.K للعودة إلى عرض Page.

وعند تحديد متطلبات التحقق من الصحة، يضيف FrontPage إلى الصفحة Validation Component. وإذا طلب أحد الزائرين الصفحة، فإن برنامج FrontPage يقوم بإبدال Component بوظائف شكل الخط (ونوع شكل الخط يعتمد على كيفية تكوين لغات شكل الخط الافتراضية الخاصة بالمستخدم في علامة تبويب Advanced الخاصة Web Settings) والتي تتوافق مع الاحتياجات التي تم تحديدها. وإذا تم لم يستطع الزائر إكمال صلاحية الحقل، فإن الصفحة تقوم بعرض مربع حوار يشير إلى الخطأ.

ولكن ماذا يحدث إذا لم يكن للمستخدم مستعرض JavaScript متاح، أو كان يمتلك JavaScript ولكنه قام. بإيقافه هذا هو الوقت الذي تبدأ معه صفحة Validation Error في العمل، حيث يعيد FrontPage أحد الصفحات التي تشير إلى طبيعة التحقق من صحة الخطأ افتراضيا (راجع شكل ١٥-٥).

وباستخدام علامة تبويب Confirmation من الممكن تحديد صفحة Validation Error الخاصة بالمستخدم. ومن الممكن تضمين هذا الخيار لتضمين صفحات أكثر تعقيدا من .Validation Error

انتبه يمكن تضمين حقل تأكيد لاستعادة نفس قائمة التعداد النقطي للتحقق من صحة الخطأ الممكن رؤيته على صفحة Validation Error الافتراضية. يتم اختيار Insert ⇦ Component ⇦ Field Confirmation ثم يتم كتابة **Validation Error** كاسم.



الشكل ١٥-٥ صفحة Validation Error الافتراضية وتوضح رسائل الخطأ العائدة. مثل الصيغ النحوية الخاطئة وما إلى ذلك.

اختيار حقول لحفظها

علامة التبويب الأخيرة في مربع حوار Form Properties Options هي علامة تبويب Saved Fields ومن الممكن استخدام علامة التبويب لتخصيص أي الحقول ليتم تسجيلها على الملف أو على البريد الإلكتروني لمتلقي المحدد، ومن الممكن أيضا استخدام علامات التبويب هذه لتضمين معلومات إضافية في كل رد.

ويقوم FrontPage افتراضيا بتضمين اسم كل عنصر نموذج في قائمة الحقول للتسجيل(باستثناء أزرار RESET) وهذا يعني أن برنامج FrontPage يقوم بتسجيل قيم زر Submit افتراضيا، وهو الأمر الذي لا يتغير في أغلب الظروف. ولإضافة أو تحرير أو حذف اسم حقل

من القائمة، تتم كتابة الاسم ببساطة كما يحدث في حقل النص.ويتم تمكين مفاتيح CUT و PASTE ثم يتم تسجيل الحقول في نفس الترتيب الذي يظهر في القائمة، ومن ثم يمكن تغيير الترتيب وفقا للرغبة.

وتمكن علامة تبويب Saved Fields المستخدم من إضافة واحد أو أكثر من حقول المعلومات إلى كل سجل، ويتضمن هذا:

- DATE
- TIME
- REMOTE COMPUTERNAME
- USER NAME
- BROWSER TYPE

انتبه

يتم تسجيل قيمة زر SUBMIT إذا كان هناك عدة نماذج متشابهة يتم إرسالها إلى نفس الحقل.ومن الممكن في هذه الحالة استخدام عدة قيم أزرار SUBMIT لتسجيل أي نموذج قد تم تسليمه (ومن الممكن بالطبع استخدام حقول مختفية لتنفيذ هذا)

إنشاء MULTISTEP FORM

من البديهي أنه لا يوجد من يريد أن يملأ نموذجا طويلا والبعض من المبرمجين عندما يجد نفسه مجبرا على استخدام النماذج الطويلة، فإنه يقوم بوضع أحد النماذج الطويلة المقسمة إلى أجزاء واضحة حتى يرشد المستخدم خلال عملية الإدخال. ويفضل البعض الآخر تقسيم النموذج إلى عدة صفحات، مثل الطريقة التي تعمل بها المعالجات في عالم MICROSOFT WINDOWS وإذا كان القارئ ينتمي للنوع الآخر من المبرمجين فإنه يجب عليه قراءة السطور القادمة.

من الممكن أن تكون محاولة إعداد عملية التسليم عملية خادعة لما هو معروف عن الخلل الموجود في معالج نموذج FrontPage (ومن الممكن أن يقوم المبرمج بكتابة معالج نموذج خاص به)وتظهر المشكلة عندما يقوم المستخدم بإرسال أول نموذج، حيث تكون الصفحة الثانية المراد جعل المتلقي يراها هي صفحة التأكيد، ولسوء الحظ وتحتوي على النموذج الثاني. ولسوء الحظ فإنه عند محاولة إعداد هذه العملية، فإن FrontPage يقوم بإرسال النموذج على الصفحة الثانية (وهو لم يكتمل بالطبع) ويعيد بدلا منه صفحة التأكيد الخاصة بالنموذج الثاني. (وإذا حدث هذا لأخذ عنصر النموذج، فإن هذه العملية تتكرر مرة أخرى).

وتتحايل مايكروسوفت على هذه المشكلة عن طريق إعداد صفحة التأكيد لتقوم بإعادة التوجيه أوتوماتيكيا إلى الثانية من النموذج.وقبل بداية تحميل الصفحة الثانية فإن المستخدم يرى أولا صفحة التأكيد الحقيقية والتي تحتوي على رسالة تخبر المستخدم بأن ينتظر حتى تتم عملية التعامل مع البيانات، غير أنه في الواقع تتم عملية التحايل على أحد عيوب FrontPage. في هذه اللحظة.

وهناك مشكلتان لهذه الطريقة. أولا يجب تقليل الحوار لنجاح هذه العملية والتي قد تبدو مضادة للسبب وراء استخدام المضمن فيه في المقام الأول. وثانيا فإن تمرير المعلومات من صفحة إلى صفحة أخرى باستخدام Confirmation Field Component يصبح أكثر خداعا، ومن الممكن أن يتم عمله، غير أنه من الأفضل أن يتم استخدام آلية منظمة إذا كان هذا هو المطلوب.

إضافة النتائج إلى قاعدة البيانات

وتعد القدرة على إرسال النتائج مباشرة إلى ملف قاعدة البيانات هو آخر الإضافات إلى معالجات نموذج FrontPage الآلية. ويعد ذلك أمرا في غاية النفع،غير أنه في حالة الرغبة في ربط الويب بأحد قواعد البيانات، فإن ذلك يعني أنه هناك حاجة للاستكشاف باستخدام Active Server Pages للمساعدة في توسيع استخدام قاعدة البيانات.

ولتمييز خيار ملف قاعدة البيانات، يتم نقر زر الماوس الأيمن على نموذج ثم يتم اختيار Form Properties. يتم اختيار خيار Send To Database ثم يتم نقر Options لتكوين الاتصال بقاعدة البيانات.



يجب تثبيت النسخة الحالية من FrontPage Server Extensions على خادم الويب لاستخدام معالج قاعدة البيانات، كما يجب أيضا تثبيت ملحقات Active Server Pages. وإذا كان خيار معالج قاعدة البيانات لونه رمادي في مربع حوار، فإن هذا يعني أن واحدا أو أكثر منها غير مثبت (راجع الفصل ٢٣ "إدارة خادم FrontPage " لمزيد من المعلومات عن FrontPage Server Extensions).

إنشاء قاعدة بيانات

إذا لم تتوافر قاعدة بيانات يمكن العمل بها، فإن برنامج FrontPage سوف يقوم بعمل قاعدة بيانات بسيطة تتوافق مع عناصر النموذج.

يتم نقر زر Create Database. حيث يقوم FrontPage بإنشاء قاعدة بيانات ACCESS جديدة بملحقات mdb ويقوم FrontPage افتراضيا بتخزين قاعدة البيانات في مجلد fpbd الخاص بالويب. ثم يقوم FrontPage بإنشاء أحد الجداول في قاعدة البيانات هذه، ثم يربط الحقول مع الأسماء التي تتوافق مع حقول النموذج التي تم إنشاءها.

تحديث قاعدة البيانات

ماذا يمكن أن يحدث عند عمل تغيير في النموذج بعد إنشاء قاعدة البيانات؟ من الممكن استخدام زر Update Database لتعديل قاعدة البيانات حتى تستطيع التعامل مع الحقول الجديدة التي تمت إضافتها.

استخدام قاعدة بيانات موجودة

من أسهل الخيارات لتصميم النموذج هو ترك FrontPage يخلق قاعدة البيانات، غير أن ذلك لا يكون دائما أحد الخيارات. لذلك فإن برنامج FrontPage يسمح للمستخدم بتخطيط حقوق النموذج لقاعدة البيانات يدويا، وتشتمل هذه العملية على ثلاثة خطوات:

١- يتم عمل اتصال بقاعدة البيانات داخل FrontPage.

٢- يتم اتصال قاعدة البيانات بالنموذج.

٣- يتم تحديد التخطيط بين كل حقل للنموذج المراد توجيهه وأسماء الحقل في قاعدة البيانات.



إذا كانت الحقول المراد حفظها تحتاج إلى عدة جداول فإنه من الممكن إنشاء جدول جديد لتخزين البيانات من وقت لآخر ثم يتم استخدام وظائف قاعدة البيانات لنسخ البيانات في مكانها الملائم.

إضافة اتصالات قاعدة البيانات

من الممكن اتصال النموذج بواحد من ثلاثة أنواع من قواعد البيانات:

- قاعدة البيانات موجودة داخل الويب الحالية.
- قاعدة بيانات تم تكوينها كمصدر ODBC.
- قاعدة بيانات على شبكة العمل.

اختبار نتائج النموذج

يعد تكوين معالج النموذج باستخدام FrontPage أمر في غاية البساطة حتى أنه قد يبدو انـــه لا يحتاج إلى اختبار، غير أنه في الواقع هناك العديد من العناصر التي قد تخطئ أو علـــى الأقــل تؤدي إلى نتائج غير متوقعه.

ويتم استخدام سمة File ⇦ Preview In Browser حتى يتم اختبار معالج نتائج النمـــوذج. وإذا كانت هناك رغبة في اختبار الصفحة في وضع Preview فإنه سوف تظهر رسالة معناهـــا أن هذه الصفحة تحتوي على عناصر قد تحتاج إلى حفظها أو نشرها لمعاينتها بشـــكل صحيـــح. ومعنى ذلك أن وضع Preview لا يستطيع معالجة تصميم النموذج.

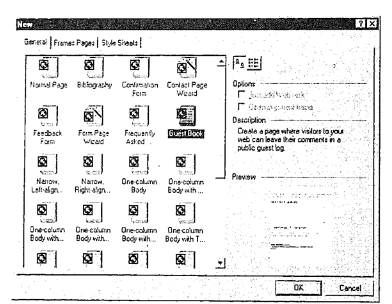
ويقوم التدريب آلاتي بمراجعة ما تم شرحه حتـــى ألان قبــل فحــص معالجــات النمــوذج المخصصة. ويتم إنشاء تطبيق Guest Book قياسي عن طريق استخدام قـــالب Guest Book لنقطة البداية في هذا التدريب. ويتم إعداد قالب Guest Book لتسجيل الإدخال في ملف منفصــل والذي يتم تضمينه في صفحة Guest Book. ويتم اضافة أية نتائج جديدة يتـــم ارســالها إلـــى الصفحة في كل مرة يتم فيها اعادة تحميل الصفحة.

تدريب ١٥-١: إنشاء Guest Book

١- يتم فتح FrontPage ثم يتم اختيار New ⇦ Page، ثم يتم اختيار قالب Guest Book (انظر شكل ١٥-٦).

٢- يتم إضافة Theme إلى صفحة Guest Book لا عطائها منظرا أجمل.

٣- يتيح هذا القالب حقل ادخال واحد فقط للتعليقات. وعند الرغبـــة فـــي الحصـــول علـــى معلومات أكثر من المستخدم، يتم إضافة حقل E-Mail و Name.



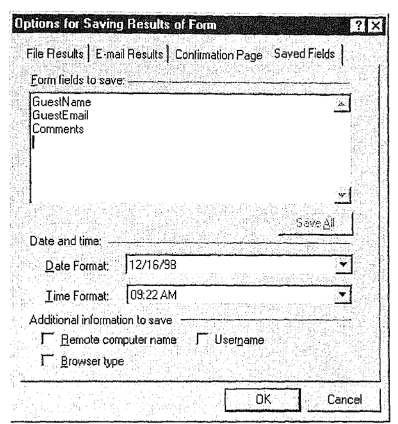
الشكل ١٥-٦ بدء قالب Guest Book.

٤- وللتأكد من أن الضيوف قد أكملوا بالفعل كل الحقول، يتم تكوين خصائص Form Validation لكل حقول النموذج. لا يتم ضبط كل حقول مربع النص بين ١ و ١٠٠ حرف. ويتم ضبط حقل Comment بغير قيود، وبطول ما بين ١ و ٥٠٠ حرف.ويتم إعطاء Display Name لكل عنصر للتحقق من الصحة. وهو الاسم الذي يظهر في رسالة الخطأ عند انتهاء النموذج على نحو مكتمل.

٥- يتم تكوين عرض النتائج. وإذا كانت هناك رغبة لعرض قيم العرض بدون أسماء الحقول، فإنه يتم نقر النموذج بالزر الأيمن للماوس ثم يتم اختيار مربع حوار Form Properties، ويجب ملاحظة أن القالب قد قام بالفعل بتحديد اسم الملف guestlog.htm كصفحة النتائج. ويجب تركها كما هي. يتم نقر Options ثم يتم نقر علامة تبويب FILE RESULTS ثم يتم اختيار HTML كتنسيق للملف، ثم يتم إلغاء اختيار كل من Include Field Name وخيار Latest Results At End.

٦- يتم نقر علامة تبويب Saved Field، يتم التأكد أولا من أن الحقول الثلاثة GUEST- NAME,GUEST E-MAIL, COMPONENT- قد تم تضمينها في قائمة الحقول التي سوف يتم تخزينها كما هو موضح في الشكل (١٥-٧). يتم اختيار أحد التنسيقات لعرض وقت وتاريخ إرسال تعليق الزائر. ويتم إلغاء اختيار كل الخيارات الأخرى.

٧- يتم اختيار Guest Book.


Options for Saving Results of Form
File Results | E-mail Results | Confirmation Page | Saved Fields
Form fields to save:
GuestName
GuestEmail
Comments
Save All
Date and time:
Date Format: 12/16/98
Time Format: 09:22 AM
Additional information to save
Remote computer name
Username
Browser type
OK
Cancel

الشكل ١٥-٧ علامة تبويب SAVED FIELD والتي يتم عرضـــها في مربـــع حـــوار Forsaving Results Of Options .Form

معالجات أخرى للنموذج

ويمكن مربع حوار Form Properties المبرمج من اختيار معالجات بديلة للنتـــائج. ولاختيـــار معالج نموذج آخر يتم اختيار زر اختيار Send To Other في مربع حوار Form Properties ثم يتم اختيار المعالج الملائم من القائمة. وهناك ثلاثة خيارات متاحة:

محتوى التسجيل Registration Component

وهو يخدم الأسباب المتخصصة للسماح للمستخدمين للتسجيل باستخدام اســـم المســـتخدم وكلمـــة مرور حتى يمكنهم من الوصول إلى الويب المحمية بكلمة المرور. ويجب حفظ النمـــاذج التـــي تستخدم REGISTRATION COMPONENT في الويب الجذرية في خادم FrontPage.

محتوى المناقشة The Discussion Component

وهو أيضا معالج نموذج متخصص تم تصميمه لحفظ الرسائل التي يتم إدخالها من نموذج Discussion. ويخزن The Discussion Component كل رسالة على هيئة صفحة HTML ويضيف الصفحة إلى جدول محتويات Discussion مرتبة وفقا للرسائل والردود عليها.

النصوص المخصصة

تعمل النصوص المخصصة أو البرامج على خادم الويب ومن الممكن أن تستخدم بيانات النموذج بعدة طرق (بما في ذلك الإجراءات لمعالجات النموذج الأخرى لبرنامج FrontPage للنظم التي لا تعمل على FrontPage Server Extensions.

تطوير معالجات نموذج مخصصة

إذا كانت معالجات نموذج FrontPage المضمنة لا تفي بالاحتياجات، فإنه من الممكن أيضا استخدام مربع حوار Form Properties لالحاق النموذج بمعالج نموذج مخصص. وهناك العديد من معالجات النموذج المخصصة التي يمكن استخدامها ويتم في هذا الجزء مناقشة أثرها شيوعا.

ورغم أن مايكروسوفت قد استطاعت أن تتنبأ باحتياجات معالج النموذج، إلا أنه قد يتم احتياج أحد معالجات النموذج المخصصة:

- إذا كان خادم الويب لا يحتوي على FrontPage Server Extension ولا يوجد الخيار الذي يتيح استخدام خصائص المعالجة المضمنة.
- إذا كانت هناك حاجة إلى أحد الوظائف التي لا توفرها معالجات النموذج المضمنة.
- إذا كانت هناك حاجة إلى أحد الوظائف التي من الممكن أن تستخدم عبر نظم أساسية وتكوينات لخادم ويب متعدد.
- إذا كان المستخدم يفضل أداؤها بنفسه.

وإذا توافقت أحد الشروط السابقة مع موقفك، فإن ذلك يعني أنه يجب عليك إكمال القراءة. أما إذا لم تتصادف مثل هذه الشروط، فإنه من الممكن أن تنتقل إلى فصل آخر.

معالجات نموذج CGI

في الماضي كان كتابة تطبيق Common Gateway Interface (CGI) كان هو الطريقة الوحيدة التي تتم من خلالها إضافة وظيفة معالجة النموذج إلى الويب.

لغات برمجة CGI

لا تعد CGI لغة برمجة. بل إنها قياس لكيفية تمرير المعلومات من خادم الويب إلى برنامج خارجي، وكيف يقوم البرنامج الخارجي بإعادة المعلومات إلى الخادم.ويتكون اسم CGI من:

- **Common**: ليس السبب في شيوع CGI كونه منخفض الرتبة، بل لأنه قياس محدد يستخدم آلية أساسية لتمرير البيانات.والتي التزم بنهجها كل خادمات الويب.
- **Gateway**: يعد CGI واجهة بوابة لان البرنامج الذي تتم كتابته يعمل كبوابة بين بيئة الويب وأي تطبيق آخر (قاعدة بيانات على سبيل المثال) حيث أنه قد تكون هناك حاجة إلى إرسال بيانات الويب إليه أو استقبال بيانات منه. وبالطبع فإن CGI في كثير من الاحيان يستخدم كغاية في حد ذاته.
- **Interface**: يعد CGI واجهة لأنه يحدد كيفية اتصال شيئين منفصلين مثل خادم الويب والبرنامج.

ومن الممكن كتابة تطبيق CGI في أي لغة برمجة والتي تعمل على نفس النظام مثل خادم الويب. وتتضمن بعض لغات البرمجة الشائعة والتي تستخدم لإنشاء تطبيقات CGI :

- **Perl**: وهي أشهر لغات برمجة CGI. وPERL تعني Practical Extraction And Report Language. وقد كتبت لغة PERL في الأصل لUNEX ثم انتقلت إلى ويندوز وMacintosh وربما هي أكثر اللغات القابلة للنقل بالإضافة إلى C. وPERL هي لغة مترجمة، مما يعني أن التعليمات البرمجية للمصدر يتم قراءتها وترجمتها في أثناء تشغيل برنامج PERL (وهذا يختلف عن التجميع المسبق مثل C).
- **Visual Basic**: وهو أشهر لغات البرمجة في بيئة الويندوز، وتطبيقاته في غاية البساطة.
- **C/C++**: اكتسبت لغة C للبرمجة سمعة عن كونها أكثر صعوبة في التعلم من اللغات الأخرى مثل VB وPERL ومن ثم فإنه لا توجد الكثير من تطبيقات CGI المبنية على لغة C. ولأنها لغة مجمعة، فإن C تنتج تعليمات برمجية أسرع بالنسبة لتطبيقات CGI من أغلب اللغات الأخرى.
- **Java**: رغم أن Java يتم استخدامها على نحو شائع لكتابة التطبيقات الصغيرة التي يتم تشغيلها داخل صفحة الويب (راجع الفصل ٢٠ لمزيد من التفاصيل) إلا أنها مناسبة للغاية لبرمجة CGI أيضا، وذلك لكونها لغة برمجة نظام يمكنها أن تعمل على أي نظام تشغيل.

مؤيدو و معارضو CGI

يعتمد اختيار لغة البرمجة على عدة عوامل مثل مجال المهمة ومدى تعقيدها وقيود الموازنة والوقت والأشخاص الذين سوف يتولون العمل وخبرتهم. وبالطبع فإن أي من لغات البرمجة التي تم ذكرها تنتج تعليمات برمجيةCGI.

والمميزات الأساسية لتطبيقات CGI هي أنها من الممكن أن تكتب في أي من لغات البرمجة، بالإضافة إلى أن مواصفة واجهة CGI في غاية البساطة في الاستعمال و الاستخدام. وCGI يتم تدعيمها بكل خادمات الويب التجارية.

غير أنه من أحد عيوب تطبيقات CGI هي أنها بطيئة إلى حد ما و من الممكن أن تشكل حملا على موارد النظام. وإذا كان هناك أد التطبيقات التي تشكل طلبا دائما من قبل المستخدمين من وقت لآخر. فإنه يجب على الخادم أن يبدأ في مثالا مختلفا لأحد تطبيقات CGI لكل مستخدم، حيث يم تمرير البيانات إلى الخلف والأمام ثم يتم غلق التطبيق عند انتهاؤه.

ومن أحد أوجه القصور أيضا في CGI هو أنه من الممكن استدعاؤه فقط عن طريق عبر الخادم.(في بعض الأحيان تكون هذه ميزه).وهذا يعني أنه لمعالجة أية معلومات يلزم أن يتم إرسال المعلومات عبر نموذج HTML. وبمجرد أن يقوم تطبيق CGI بمعالجة البيانات التي تم استلامها ثم يقوم بإرسال الرد، فإن هذا يعني أن مهمته قد انتهت. ويشكل هذا تحديا لأي برنامج يحتاج إلى عدة معاملات من المستخدم حيث أنه في كل مرة يقوم المستخدم فيها باستدعاء التطبيق، فإن CGI سوف يعتبرها المرة الأولى.

POST في مقابلGET

يتم عرض بعض الأمثلة البسيطة عن CGI، غير أنه يجب المبادئ الأساسية لكيفية إرسال خادم الويب إدخال النموذج إلى تطبيق CGI. هناك طريقتان أساسيتان يستطيع الخادم عن طريقهما إرسال إدخال النموذج إلى الخارج تطبيق "مدخل". وهاتان الطريقتان هما GET وPOST.



GET وPOST هما جزءان من مواصفة HTTP. وإذا كان القارئ يود معرفة أدق التفاصيل عن هذه المواصفة، فإنه من الممكن أن يراجع http://www.ics.uci.edu/pub/ietf/http/rfc1945.html.

ويفضل استخدام طريقة POST. وهي تقوم بتوجيه الخادم لإدخال بيانات النموذج إلى الإدخال القياسي(STDIN)، وهو أحد المستودعات المعروفة والذي يستطيع CGI عرضه عند ورود

البيانات حيث يتم انتقاء البيانات منها. بالإضافة إلى هذا فإن POST يقوم بتكوين أحد المتغـيرات التي تسمى CONTENT_LENTH والذي يقوم بأخطار برنامج CGI عن طول سلسـلة النـص المراد انتقاؤه. وأيضا من أحد فوائد هذه الطريقة هو أنها تقوم بتمرير البيانات بطريقة لا تجعـل المستخدم يراها. وتستطيع نماذج HTML فقط استدعاؤها.

والطريقة الثانية هي طريقة عامة لمعالجة البيانات الموجودة في POST. وعلى العكس مـن POST، فإن GET ليست ذكية أو قوية، غير أنها مفيدة في بعض الأحيـان. فمـن الممكـن أن تستخدم GET لإرسال بيانات نموذج، كما أنه من الممكـن أن يتـم اسـتدعاؤها مباشـرة مـن URL.ولهذا السبب فإن أقصى طول GET محدد بمقدار ٢٥٥ حرف.

ويتم إلحاق بيانات إدخال النموذج مع URL قبل إرسالها إلى الخـادم عـن باسـتخدام GET. والتنسيق الأساسي الذي يخصGET URL هو:

```
http://www.myserver.com/cgi-bin/
myhandler.cgi?name=david&rank=101&serialno=345
```

ويتم فصل البيانات عن URL بعلامة استفهام(؟). ويتم فصل عناصر البيانات بعلامـة (&). كما يتكون كل عنصر من البيانات من زوج اسم/نتيجة ويتـم ربطـهم باسـتخدام علامـة (=). ويستقبل تطبيق CGI جزء البيانات الخاص بـ URL في متغير يسمى.

الآن وبعد الاطلاع على كل المعلومات السابقة، فإنه قد أصبح بمقدور القارئ أن يقوم بتكوين نموذج HTML للعمل مع معالج نموذج مخصص. غير أنه يتعين معرفة كيفيـة إنشـاء معـالج النموذج وهو ما يتم عرضه في الجزء القادم.

PERL CGI بسيط

يقوم أي برنامج CGIبتنفيذ بعض الوظائف الأساسية، منها:

- تحديد ما إذا كانت البيانات قد تم إرسالها عبر GET أو POST.
- توزيع إدخال البيانات إلى متغيرات من زوج اسم/ قيمة.
- معالجة وتخزين إدخال البيانات في تنسيق مفيد، أو القيام بإحدى العمليتين دون الأخرى.
- إعادة ردود مناسبة للمستخدم عبر خادم الويب.

ويقوم PERL SCRIPT, simplecgi.pl بتوضيح كل الخطوات التاليـة. وهـذا الفصـل لا يتعرض لمناقشة PERL بشكل مستفيض غير أن الأجزاء الأربعة القادمة تعـرض بعضـا مـن الأجزاء الهامة في هذا البرنامج.



يمكن العثور على نسخة من هذا النص على الاسطوانة الذي يصحب هذا الكتاب.

توزيع البيانات

يحتوي هذا الجزء من النص على روتين فرعي يسمى Parseresults ( ). وهو أكثر الأجــزاء تعقيدا. ويقوم PARSERESULTS() أولا بتحديد ما إذا كانت النتائج قد أتت من طريقــة GET أو من POST.

ثم يتم احضر سلاسل النتائج من المكان الملائم:

```
$contentLength  = $ENV{ 'CONTENT_LENGTH'};
$requestMethod  = $ENV{ 'REQUEST_METHOD'};
if ($requestMethod  eq  'GET') {
$resultString  = $ENV { 'QUERY_STRING' };
}
elsif ($requestMethod  eq  'POST' )  {
read (STDIN ,  $resultString ,  $contentLength );
}
```

وبعد هذا يقوم RARSERESULTS() بإرسال سلاسل النتائج، واضعا البيانات فـــي صفيــف ترابطي.(%RESULTS) والذي يسهل التعامل مع البيانات إلى حد ما.

تشغيل PERL في بيئة النوافذ

قبل تشغيل نص PERL في ويندوز ٩٥ أو خــادم WEB NT، فإنــه يتعيــن القيــام ببعــض الخطوات(أو أن يقوم بها المسؤول عن النظام):

١-يتم إحضــار نسخة من تنفيذية من PERL. ومن أكثر الإصدارات شهرة من PERL تكــون متاحة من ACTIVESTATE في الموقع الخاص بها

٢-يتم تثبيت PERL في المكان المناسب و الآمن (راجع الجزء الخاص بأمن النص في هــذا الفصل)، وليس على أحد الفهارس التي تسمح بدخول الويب.

٣-يتم تكوين خادم الويب للتعرف على نصوص RERL. كما يتم ربطها بتطبيق Perl.

وتعد Perl لغة برمجة مرنة و قوية والشيء الوحيد الذي يجب تجنبه هو وضع التنفيذية في موقع ما لا يستطيع أي مستخدم الوصول إليه ويجب عدم وضع التنفيذية في فهرس CGI-BIN لخادم الويب أو في أي فهرس آخر قد تم إعداده لتنفيذ نصوص CGI. ولعمل هذا فإنه سوف يؤدي إلى خرق أمني كبير في النظام.

وبدلا من ذلك يمكن وضع البرامج التنفيذية PERL في أحد الأماكن التي لا يتم الوصول إليها مباشرة من مستعرض الويب، غير أنه يتحتم أن يستطيع الخادم أن يجده عندما يحتاجه وهناك خياران للقيام بهذه العملية يتم ذكرهما في السطور القادمة مع التركيز على الخيار الثاني.

الخيار الأول: يتم إنشاء shell أو برنامج التفاف يقوم بإرسال المعلومات المناسبة إلى برامج تنفيذية RERL. وهذا الخيار أكثر أمانا لأنه يقوم بتنقية الأشياء غير المرغوبة التي قد يقوم بوضعها أحد الأشخاص الذين تمكنوا من الوصول إلى PERL مباشرة. من الممكن إنشاء هذا برنامج الالتفاف هذا كملف دفعي (وهو أمر غير مستحب) أو كملف VB أو C وهو الأمر المستحب. ولمزيد مكن المعلومات عن كيفية القيام بهذا يتم مراجعة موقع Lobosoft.

الخيار الثاني: يتم ربط نصوص PERL مع perl.exe في Windows Registry. وهذا الخيار هو التوضيح الرسمي لمايكروسوفت لإعداد PERL مع Internet Information Server(IIS).غير أنه ليس هناك توضيحا مساويا فيما يخص PWS ولكنها تعمل بشكل صحيح.وتتطلب هذه الطريقة عمل تغيير في معلومات تسجيل النظام لذلك يجب التأكد من تحرير التسجيل قبل القيام بهذه المحاولة. والخطوات الأساسية هي:

١- يتم فتح قاعدة بيانات REGISTERY باستخدام Regedit.

٢- يتم التنقل إلى
HKEY_LOCAL_MASHINE::SYSTEM::CURRENTCONTROLSET::SERVISES::W3SVC::PARAMETERS::SCRIPTMAP

٣- يتم نقر الزر الأيمن للماوس على الجانب الأيمن ثم يتم اختيار STRING NEW ⇦ VALUE.

٤- يتم إدخال PL.

٥- يتم نقر الزر الأيمن للماوس على قيمة السلسلة التي تم إنشاءها ثم يتم اختيار MODIFY.

٦- يتم إدخال المسار الكامل إلى تنفيذ PERL مثلا C:\perl\bin\perl.exe.

٧- يتم إضافة مسافة و s% بعد اسم المسار: مثلا، c\perl\bin\perl.exe %s.

٨- يتم إغلاق Registry.

حفظ البيانات

بعد أن قام simplecgi.pl بتوزيع إدخال النموذج، فإنه يقوم بكتابة قيم حقول الملف.ويتـــم تنفيـذ اسم ومسار الملف في المتغير $LOGFILE الذي يمكن تكوينه للإشارة إلى أحد الملفات الصالحة. ويتم كتابة التسجيل في الروتين الفرعي ()SAVERESULTS&. وهذا الروتين لا يتمتع بالمرونــة رغم أنه من الممكن أن يتم تكوين فاصل الحقل (وهى COMMA افتراضيا) عن طريـــق تغيـير قيمة المتغير FS$. ويتم كتابة قيم الحقل فقط في الملف.

إعادة البيانات

وفي النهاية يتم إعادة صفحة تأكيد بسيطة. وتتم صياغة HTML الخاص بهذه الصفحة عن طريق برنامج PERL. كما يتم تنسيق عرض نتائج البيانات في روتين فرعي وهو الذي يسهل التنســيق إلى حد ما. وحتى إذا لم تكن على دراية واسعة بأوامر PERL فإنه يجب معرفة أن هذا الجـــزء من الروتين الفرعي ()RETURNRESULT & هو أساسا HTML قياسي:

```
$resultsHTML = <<returnHTML;
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>$title</TITLE>
</HEAD>
<BODY BGCOLOR=#FFFFFF>
<H1>$title</H1>
$fResults
</BODY>
</HTML>
returnHTML
```

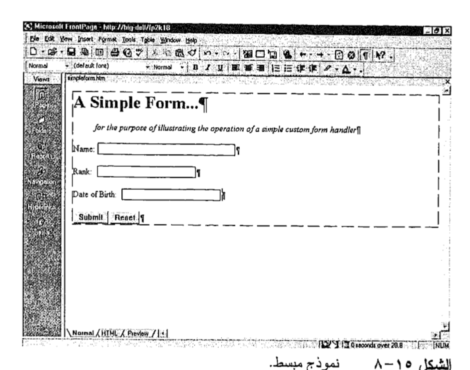
تكوين معالج CGI مخصص

لقد حان الوقت لإنشاء وتكوين نموذجا لإرسال البيانات إلى المعالج المخصص. ويجب ملاحظـــة أنه من الضروري التأكد من أنه قد تم تثبيت PERL وتشغيله على الخادم، بالإضافة إلى فـــهرس النصوص (وهي إما نصوص أو CGI-BIN) والذي يتم تكوينه للســماح بتنفيـذ الــبرامج مثـل SIMPLECGI.PL (وحتى إذا لم تتاح إمكانية تشغيل النصوص، فإنه من الممكن اتباع الخطــوات الضرورية لتكوين النموذج.)

١- يتم إنشاء نموذج. (لأن simplecgi.pl عام، فإنه من الممكن إنشاء أي عدد من حقـــول النموذج: راجع شكل ١٥-٨).

٢- يتم نقر الزر الأيمن للماوس على عنصر النموذج ثم يتم اختيار Form Properties من قائمة الخيارات.

٣- يتم اختيار خيار Send To Other ثم يتم اختيار CUSTOM ISAPI,NSAPI,CGI,ASP SCRIPT.



الشكل ١٥-٨ نموذج مبسط.

٤- يتم نقر زر Options لإظهار مربع حوار Options For Custom Form Handler.

٥- يتم ضبط حقل ACTION الذي يخص URL للملف النصي.

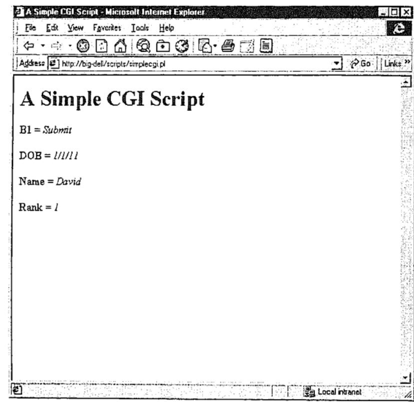
٦- يتم ضبط حقل Method علىpost (وهو الافتراضي).

٧- يتم ترك حقل Encoding Type فارغا (والافتراضي APLICATION/X-WWW-FORM-urlencoded).

٨- يتم نقر ok مرة أخرى للعودة إلى عرضpage.

٩- يتم حفظ النموذج ومعاينته. (قد يحتاج المستخدم إلى تغيير اسم ملف التسجيل في نص Perl وللقيام بهذا يتم فتح النص في محرر النص المفضل ويتم ضبطها على $logfile القابلة للتغير). وعند إرسال النموذج، فإنه يجب أن تظهر الرسائل كما في الشكل١٥-٩.

١٠- يتم فحص ملف التسجيل لمعرفة ما إذا قد تم تسجيل قيم الإدخال من عدمه.



الشكل ١٥-٩ نتائج أحد المستندات البسيطة بعد معالجتها بحـــوار Perl المخصص.

تدابير الأمن الوقائية مع CGI

إذا كانت هناك رغبة في استخدام أي من برامج CGI على موقع الويب، فإنه يجب الحـــذر مـــن المشاكل الأمنية التي من الممكن أن يسببها تشغيل النصوص. وفي كل مرة يتم فيها تقديم عناصر برمجية إلى الموقع، فإنه يتم فتح مدخلا إلى النظام.وليس المقصود من هذا هو جعل القارئ يحجم عن استخدام النصوص ولكن فقط لمجرد جعله يتخذ التدابير الأمنية اللازمه. وفي السطور التاليـة نصائح عامة لتجنب المشاكل، وهي تنطبق أيضا على أي نوع من معلجات النموذج المخصصة.

- حفظ برامج تنفيذية للبرنامج خارج الفهارس العامة: من المؤكد أن فهرس النص يســـمح بالوصول إلى البرمجة التنفيذية. ولهذا السبب فإن وضع مترجم PERL.EXE في هذا، أو أي فهرس من الممكن الوصول إليه، هو أمر في غاية الخطورة. راجع "مربع الفقـــرات الإضافية" للتوجيهات عن كيفية تجنب هذا.
- تحديد الوصول إلى فهارس النصوص ولنفس الأسباب يجب التأكد من غلق دخول READ على فهارس النص. فليس هناك حاجة لذلك.

♦ التحكم في وظيفية. النصوص. رغم أن simplecgi.pl الذي تمت الاستعانة به لتوضيح بعض مبادئ CGI ليس به أي شيء ضار، إلا أنه لا يعد من النصوص المتميزة، وذلك لأنه لا يستطيع تصيد الأخطاء. كما أنه حتى لا يقيد قدرتها، كما أنه لا يستطيع أن يمنع أي شخص يمتلك حق الوصول إلى الويب من إنشاء نموذج من مئات وآلاف الحقول وملأ كل حقل بنصوص كثيرة، ثم يقوم بتأشير النموذج على. النص الخاص بك. وقد تكون النتيجة غير مرضية. ويجب على نص CGI الجيد أن يقوم بفحص مدى حقيقة النموذج الذي يقوم باستدعائه.

معالجات النموذج NSAPI و ISAPI

تتميز برامج CGI بالبساطة في الإنشاء، كم أنها تعمل بشكل جيد في الظروف العادية. غير أن هذه البرامج لها بعض التحديدات وذلك لكونها برامج منفصلة عن الخادم.وفي كل مرة يتم استدعائها، فإنها تبدأ في العمل. وبالمثل فإنه عند انتهاء مهمتها فهي تتوقف عن العمل. وأيضا لأن برامج CGI يتم تشغيلها من مساحة الذاكرة الخاصة بها، فإنه إذا قام أكثر من ١٠٠ شخص بطلب النص في نفس الوقت، فإن خادم الويب سوف يقوم بنسخ ١٠٠ نسخة من البرنامج وهو الأمر الذي من الممكن أن يؤثر بالسلب على موارد النظام في المواقع التي يتم استخدامها بكثرة. ومعالجات النموذج NSAPI و ISAPI هي محاولة للتغلب على بعض أوجه القصور المتأصلة في CGI.

ويعبر الاختصار NSAPI عن واجهة برمجة تطبيق Netscape، ويعبر ISAPI وهي تساوي NSAPI غير أن الأخيرة تخص مايكروسوفت عن العبارة واجهة برمجة تطبيق خادم الإنترنت.ورغم وجود بعض الاختلافات الجوهرية فيهما، إلا أن كل منهما يقوم بتعيين الطرق التي يمكن المبرمج من عمل تطبيق يشبه CGI الذي يتم تحميله في الذاكرة الخاصة بخادم الويب. وبذلك يتم التغلب عل كل العيوب المذكورة فيما سبق.



تعد FrontPage SERVER EXTENTION لخادم معلومات الإنترنت مثالا لتطبيقات ISAPI.

غير أن هذه المعالجات اصعب في كتابتها من تطبيقات CGI.كما أن الوقت والجهد الذي يبذل في إنشاءها لا يساوي الفائدة منها إلا في الحالات المعقدة فقط. كما أن هذا النوع من المعالجات يعتمد على خادم الويب كما هو ملاحظ في خادم NETSCAPE وخادم MICROSOFT WEB حيث أن لهم APIs منفصل.

معالجات النموذج ASP

من الممكن أيضا استخدام ACTIVE SERVER PAGE للتعامل مع معالجة النماذج والردود. ويتم عرض ASP بالتفصيل في الفصل ١٨ لذلك من الممكن الاطلاع على الفصل ١٨ إذا لم تكن للقارئ خبرة بـ ASP. ويوضح هذا الجزء بساطة طريقتين لجعل ASP يقوم بتنفيذ معالجات النموذج المخصصة، غير أنه يتعين أن يكون للقارئ بعض المعلومات عن ASP.



من الضروري التأكد من تثبيت امتداد ASP على خادم الويب قبل استخدام Active Server Pages كمعالجات للنموذج.

استخدام ASPفي صفحة التأكيد

تم ذكر أن إدخال نموذج يأتي إلى الخادم إما عن طريق طريقة GET أو POST. وASP له بنيتان للدخول إلى البيانات ففي كل من هذه الطرق. ومن الممكن باستخدام أحد هذه البنيات إنشاء صفحة تأكيد مخصصة تشتمل على إدخال من النموذج المرسل، كما تم في السابق بمساعدة FrontPage Confirmation Field Component.

الوصول إلى طريقة إدخال GET

يتم تخزين البيانات من GET المطلوب في ASP REQUEST مجموعة () QUERYSTRING. ولتحديد حقل مطلوب من GET، يتم إدخال اسم الحقل كمعامل. فعلى سبيل المثال، إذا كانت هناك حاجة لاسترداد اسم الحقل في النموذج فإنه يتم كتابة "REQUEST.QUERYSTRING ("NAME")".

الوصول إلى طريقة إدخال POST

يتم تخزين البيانات من طلب POST في ASP REQUEST. مجموعة ( )FORM. وكما هو الحال مع طلب طريقة GET، فإنه يتم تحديد قيمة معينة لحقل النموذج عن طريق إدخال اسم الحقل كمعامل إلى هذا العنصر. لذلك فإنه إذا كانت هناك حاجة لاستعادة قيمة حقل الاسم في النموذج، فإنه يتم كتابة "REQUEST.FORM("NAME")".

الوصول إلى إدخال عام

وتتيح ASP أيضا طريقة سبب عـــام لتحديـــد الإدخـــال المطلـــوب، عـــن طريـــق مجموعـــة REQUEST()وعلى سبيل المثال، إذا كانت هناك حاجة لاستعادة الإدخال من حقل NAME ولـــم يكن المبرمج متأكدا من مجـــيء الإدخـــال، فإنـــه مـــن الممكـــن أن يتـــم اســـتخدام الصيغـــة REQUEST("NAME"). وهذا يؤدي إلى النظر في كل مجموعة REQUEST بـــالترتيب حتـــى تجد متغير NAME.

إنشاء صفحة تأكيد ASPبسيطة

من الممكن بعد الاطلاع على المعلومات السابقة أن يتم إنشاء صفحة ASP ببساطة التي تعالج كل نوع من الإدخال كما تم في نص simplecgi.pl PERL. وتبدو صفحة التأكيد النهائية التـــي تـــم استخدامها في الربط مع صفحة النموذج البسيطة التي تم تطويرها في جزء CGI مثل هذا:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>A Simple ASP Program</TITLE>
</HEAD>
<BODY BGCOLOR=#FFFFFF>
   <% method = Request.ServerVariables ("REQUEST_METHOD" )
   name = Request ("Name")
   rank = Request ("Rank")
   dob = Request ("DOB")
%>
<%
 Response.Write("This is a "+ method +"request method.<P>")
 Response.Write("<B>Name</B> = <I>" + name + "</I><P>")
 Response.Write("<B>Rank</B> = <I>" + rank + "</I><P>")
 Response.Write("<B>DOB</B> = <I>" +dob + "</I><P>")
 %>
</BODY>
</HTML>
```

وعلى الرغم من أن ملف ASP ليس له نفس الوظيفة العامة مثل نص PERL، فـــإن القـــارئ سوف يندهش عند معرفته بالعدد القليل من التعليمات البرمجية المطلوبة لتنفيذ نفس المهمة.

استخدام ASP لكتابة و قراءة الملفات

القدرة على إعادة بيانات النموذج إلى المستخدم التي قد قام بإرسالها تعد ميزة مفيدة، غير أنها ليست كافية لاعتبارها معالجة النموذج. وتحتاج معالجات ASP أيضا إلى أن تكون قادرة على كتابة البيانات التي تستقبلها.وبدون الدخول إلى التفاصيل، فإنه يتم عرض عينه من التعليمات برمجية ASP والذي يفتح ويعدل النص ثم يقوم بإغلاق ملف التسجيل:

```
<%
Dim fs, a
Set fs = CreateObject("Scripting.FileSystemObject")
Set a = fs.OpenTextFile("c:\temp\logfile.txt٨ ,", True)
a.writeLine("This is a test")
a.Close
%>
```

خلاصة

تم عرض كيفية تصميم وإنشاء وتمكين نماذج HTML في هذا الفصل و الفصل السابق له.وقد تم إيضاح قدرات معالجات نموذج FrontPage المضمنة، كما تم إعطاء نظرة أكثر اتساعا عن معالجات النموذج المخصصة المتاحة مع البرمجة.والفصل التالي يقوم بتطبيق ما تم شرحه عن النماذج ومعالجتها لتقوية الاتصال الفعال بين المستخدمين. ويقوم الفصل ١٧ بعرض DISCUSSION WEB بالتفصيل، ويوضح كيفية استخدام Discussion Web Wizard كما يقوم بشرح كيفية مد Discussion Web لما وراء الأساسيات. كما يقوم أيضا بعرض قدرة اتصال أخرى موجودة في قنوات FrontPage.

الحركة وتعدد الوسائط

١٦

الفصل

* * * *

في هذا الفصل

يستكشف هذا الفصل الطرق التي تمكنك من إضافة الوسائط المتعددة إلي صفحة الويب في FrontPage ويعتبر مقدمة في تنسيقات الوسائط المتعددة التي تعتمد علي الويب بدءاً بمظهرات الحركة البسيطة GIF ووصولاً إلي مظهرات الحركة الأكثر تعقيداً والتقنيات الصوتية والسمعية والمرئية. ولا يستطيع فصل واحد تغطية كل تنسيقات الوسائط المتعددة ولن يتمكن أيضاً من شرح الأنواع الأساسية منها بالتفصيل. وهذا الفصل ما هو إلا مقدمة إلي الإمكانات ولن يستطيع أن يصنع منك مصمما للوسائط المتعددة في فترة قصيرة ولكنه يميز أنواع الوسائط المتعددة الأساسية المتوفرة الآن. ويساعدك على فهم العناصر التي تدخل في إنشائها وتقديمها.

استخدام ملفات مظهرات الحركة GIF

ملف مظهرات الحركة GIF هو سلسة من رسومات GIF تم جمعها في ملف GIF واحد. وكما أوضحنا سالفاً في الفصل ٧ فإن تنسيق رسوم GIF هو تنسيق يناسب نقل الرسومات عبر أنظمة التشغيل المختلفة. ويسمح لك هذا التنسيق في إصداراته الحديثة بتضمين العديد من الصور. وهذه الإمكانية هي التي تؤهل تنسيق ملف GIF من حفظ الصور المتحركة.

ومجموعة الصور في ملف مظهرات الحركة GIF يعمل مثل الأطر في الأفلام السينمائية. والتي تعطي الإحساس بالحركة عند عرضها متتابعة. وعندما تنشئ مظهرات الحركة GIF من عدة صور منفصلة عليك تحديد كم من الوقت سيستغرق عرض كل صورة وما هي التأثيرات الانتقالية التي تحدث عند عرض الصورة التالية. والنتيجة التي تحصل عليها تكون مماثلة عندما ترسم عدة صور في الأركان اليمنى السفلي من إحدى المفكرات ثم تقوم بتقليب الصفحات.

كيف نشأت مظهرات الحركة GIF

الهدف الأساسي من ملفات مظهرات الحركة GIF هو القدرة على احتواء عدة رسومات في مساحة قليلة فإذا كان لديك خمسة رسومات تتكرر نفس تفاصيلها كثيرا فإن وضع معلوماتها الفنية في ملف مرة واحدة أفضل من حفظها في خمسة ملفات مختلفة. وتنسيق مظهرات الحركة GIF لم يقصد به إظهار الحركة عند بداية إنشاؤه ولكن بعض الأذكياء لاحظوا بعد ذلك إنه إذا كان بالإمكان حفظ معلومات الرسومات فإن هذه المعلومات يمكن إظهارها بعد ذلك على هيئة أطر سينمائية وبالتالي ظهر مفهوم مظهرات الحركة GIF.

وعند عرض ملفات مظهرات الحركة GIF في أسلوب عرض الصفحة العادي فإنك ترى الإطار الأول فقط من السلسلة. وعند وضع ملفات مظهرات الحركة GIF في موقع الويب ثم رؤيتها من خلال مستعرض فإن الصور تصبح متحركة ويمكنك أيضا مشاهدتها باستخدام تبويب Preview في أسلوب عرض الصفحة.



لم يعد هناك وجود لمظهرات الحركة البسيطة على شبكة الويب ويرجع ذلك إلـــي زيادة مساحة شعارات الدعاية في المواقع التجارية علـــى الشـــبكة. ومظـــهرات الحركة تعتبر وسيلة بسيطة وقليلة المساحة لإضفاء الحركة على موقعك ولجـــذب انتباه القارئ إلي عناصر محددة في الموقع.

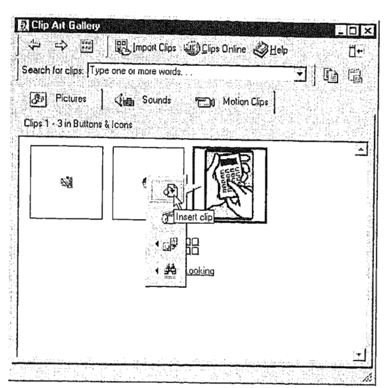
إضافة مظهرات الحركة GIF

أسهل الطرق لإضافة مظهرات الحركة GIF في موقعك هي استخدام ملف مظهرات الحركة GIF الخاص بشخص أخر. ويحتوي FrontPage على الكثير من ملفات GIF في Clip Art Gallery ويحتوي موقع Clip Gallery Live لمايكروسوفت على عدد أكبر من مظـــهرات الحركـــة GIF وبإمكانك استخدام الملفات من أياً من هذين المصدرين لكي تضيفها إلي موقعك أو أن تتعلم فـــن مظهرات الحركة.

ولكي تضيف مظهرات الحركة GIF من Clip Art Gallery لمايكروسوفت قـــم بـــالخطوات التالية:

١- عندما يكون موقع الويب مفتوحا على أسلوب عرض الصفحة(View) حـدد Insert ⇦ Picture ⇦ Clip Art عندها يظهر Clip Art Gallery.

٢- وإذا كنت متصلا بالإنترنت سيمكنك استخدام زر Clips Online الموجود فـــي أعلـــى Gallery لكي ينقلك إلى مجموعة مايكروسوفت Clipart الفورية Clip Gallery Live وبعد قراءة الموافقة (التي تسمح لك باستخدام مظهرات الحركة في موقعك فـــي جميـــع الأحوال) انقر تبويب Motion في Clip Gallery Live. وعندها ســـتعرض مجموعـــة كبيرة من مظهرات الحركة GIF ترقص وتتحرك وتقدم عروضها ويمكن حفـــظ هـــذه الصور على جهازك. أو يمكنك نقر تبويب Motion Clips في FrontPage Clip Art Gallery حتى تختار من معرض مجموعة مظهرات الحركة الفنيـــة الموجـــود علـــى جهازك. أدرج الصورة الملتقطة من المعرض بالنقر على زر Insert Clip من القائمـــة المنبثقة كما هو موضح في شكل ١٦-١.



الشكل ١٦-١ إدراج مظهرات الحركة GIF يماثل في سهولته إدراج ملف صورة تقليدي.

٣- ويمكنك مراجعة مظهرات الحركة في تبويب Preview في أسلوب عرض الصفحة.

٤- يمكن تحرير بعض خصائص مظهرات الحركة GIF وليس كلها وذلك في مربع حوار Picture Properties. انقر بزر الماوس الأيمن على الصورة وحدد Picture Properties لكي تفتح المربع. وتظهر خصائص الصور مظللة باللون الرمادي وذلك لأنك لا تستطيع تغيير نوع ملف مظهرات الحركة GIF (صور JPEG لا تدعم مظهرات الحركة).



انتبه

يعد إدراج عدة صور من الرسم الواحد في صفحة الويب أو حتى في الموقع الواحد من أحد الوسائل الجيدة لاختصار المساحة، حيث أن الصورة يتم تحميلها من خادم الشبكة مرة واحدة فقط ويتم الحصول على أي نسخة أخرى من الصورة من ذاكرة التخزين المؤقت للمستعرض وبالتالي يقل عدد مرات التحميل في الظروف العادية.

تجهيز الصور لإظهار الحركة

تتباين أنواع الصور المتحركة من رمز النقطة الوامضة إلي العرض المرئي المفصل. ويستغرق الثاني وقتا أطول ويتطلب مجهودا أكبر في الإعداد ويزيد من وقت التحميل إلى الصفحة وفي كلتا الحالتين تتكون عملية إنشاء مظهرات الحركة GIF من الخطوتين التاليتين:

١- أنشي صورة أو أكثر لتستخدمها في الحركة.

٢- أضف الصور كأطر في مظهرات الحركة GIF ويتم شرح هذه الخطوة بالتفصيل في جزئية "إضافة الصور إلى الأطر" لاحقا.

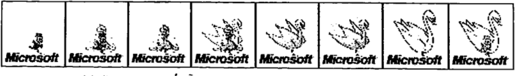


يمكن إنشاء الصور المتحركة باستخدام صورة واحدة وذلك عن طريق وضع الصورة في أماكن مختلفة في أطر مختلفة وبعدها تستخدم مظهرات الحركة لكي تعطي إيحاء بأن الصورة متحركة.

والخطوة الأولى في تكوين مظهرات الحركة هي إنشاء الصورة (أو الصور) التي سيتم تجميعها لكي تصبح متحركة. واستخدام عدد أقل من الصور ينتج عنه مظهرات الحركة GGIIF أصغر وأسرع في التحميل ولكن الحركة التي بها عدد كبير من الصور في GIF من شأنها بلا شك أن تبطئ من الصفحة.

ولا يتحتم أن تكون الصور التي تنشئها منسقة بتنسيق ملف GIF فمثلا يمكنك استخدام Microsoft Image Composer أو CoreIDRAW أو Adobe Photoshop لإنشاء الصور وبعد ذلك تنسخها ببساطة في برنامج لإظهار الحركة.

وأحد الوسائل التي تمكنك من اختبار هذه الطريقة بأسلوب عكسي هي تحميل إحدى الصور الموجودة على مظهرات الحركة GIF الموجودة في Clip Gallery Live التابع لشركة مايكروسوفت فمثلا تمكن تحميل صورة "بطة صغيرة" في مراحل نموها. والجزء الثاني من هذا الفصل يشرح كيفية استخدام Microsoft 's GIF Animator لكي تنشئ (أو تفتح) مظهرات الحركة GIF. ولكن في الوقت الحالي يكفيك التدريب على استخدام الشرائح التي تكون هذه الصورة المتحركة. ويتم تفصيل الصورة إلى شرائح في شكل ١٦-٢.



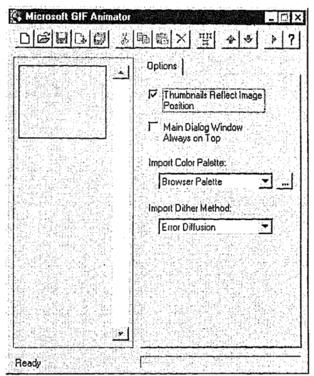
الشكل ١٦-٢ تتكون مظهرات الحركة GIF من صورة أو أكثر تعرض بالتبادل.

يعرض التدريب ١٦-١ في نهاية هذا الجزء إحدى الحيل البسيطة لتكوين الصور المتحركة.

الحركة باستخدام مظهرات الحركة GIF

يعتبر Microsoft 's GIF Animator الموضح في شكل ١٦-٣ هو أسهل الأدوات استخداماً لتجميع الصور في مظهرات الحركة GIF ويأتي GIF Animator مع FrontPage 2000 ولكن لسوء الحظ إذا كنت قد حصلت على برنامج FrontPage2000 كجزء من اوفيس ٢٠٠٠ فإن نسختك من FrontPage قد لا تحتوي على GIF Animator ولكن يتيح لك مايكروسوفت الآن تحميل GIF Animator مجاناً. ويمكنك إيجادها في الموقع التالي:

http://softseek. mdon1ine./net / Internet/Web-Publishing-Tools/Animation-and- Drawing/Review-6764-index.html



الشكل ١٦-٣ يمكنك نسخ في GIF Animator لإنشاء صور متحركة.

إضافة الصور إلى الأطر

حال تحميل GIF Animator يمكنك نسخ أي صورة في إطار. وللقيام بذلك فإنك تقسم شاشتك إلى إطارين ويكون البرنامج الذي يحتوي على صورك في إطار وتظهر GIF Animator على الأخر.

وعندما تكون كل من صور المصدر وGIF Animator مرئية على الشاشة اسحب الصور داخل أطر GIF Animator كما هو موضح في الشكل ١٦-٤.

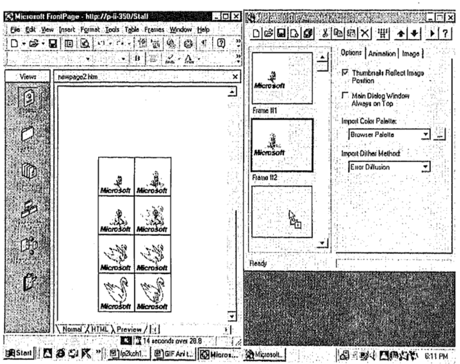
وبعد وضع كل صورك في أطر GIF Animator (بالوضع الذي ستعرض به) احفظ مجموعة الملفات كلها كملف GIF واحد. ولكي تحفظ ملف مظهرات الحركة GIF كملف GIF Animator:

١- انقر زر Save في شريط أدوات GIF Animator.

٢- استخدم Save من القائمة المنسدلة للتنقل للمجلد الذي تود أن تحفظ به مظهرات الحركة GIF.

٣- ادخل اسم الملف في مربع File Name ولاحظ أن قائمة Save As Type عرضت خياراً واحداً وهو (*.gif) CompuServe GIF وانقر Save.

والآن قد تم حفظ صورتك المتحركة GIF وأصبحت جاهزة للوضع على الشبكة. ومع ذلك عليك أولاً تعريف واختبار السمات الانتقالية بين الشرائح وهو محور الأجزاء التالية.



الشكل ١٦-٤ سحب صورة ثالثة إلى إطار GIF Animator.

تعيين خيارات إظهار الحركة

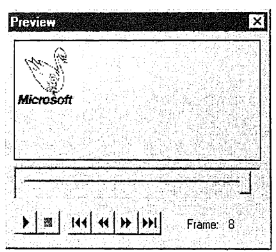
يتحكم تبويب Options في مربع حوار GIF Animator كيف سيعرض البرنامج وكيف سيتم التعامل مع ألوان الصور. وفيما يلي نتائج اختيار مربعي الخيار الموجودين في الجزء العلوي من تبويب Options:

- **Thumbnails Reflect Image Position**: ويمكنك هذا الخيار من رؤية الشرائح (Thumbnails) في حالة وجود الصورة بمنتصف الشريحة في نفس الوضع الذي سوف تعرض به عند حدوث الحركة. وهذا مفيد إذا كانت حركتك تحتوي على رسما يتحرك من اليمين إلى اليسار أو من أعلى إلى أسفل خلال المساحة المرئية من الصورة.
- **Main Dialog Window Always On Top**: يجعل مربع GIF Animator فوق أي مربع أخر قمت بفتحه في حالة اقتسام البرنامجين لشاشتك. وبذلك يمنع أجزاء إطار GIF Animator من الانزلاق خلف أي برنامج أخر أثناء سحبك للصور داخل الأطر.

وخيارات Import التالية موجودة في الجزء السفلي من تبويب Options وتتحكم في كيفية تعامل GIF Animator في ألوان الصور التي تقوم بسحبها داخل الأطر. ويحول GIF Animator الصور إلى ملفات GIFويحدد لها الألوان التي تكون متوافقة مع مستعرض الويب.

- **Import Color Palette**: وعلى سبيل الافتراض يقوم هذا الاختيار بإعداد لوحة أحادية لعرض الألوان Browser Palette لكل شرائحك. ويقدم خيار Optimal لوحات ألوان منفصلة لكل شريحة مما يزيد من حجم الملف ولكن يقدم ألوانا طبيعية أكثر استخدم هذا الخيار إذا كانت صورك بها الكثير من الألوان فقط وإذا كنت تود إظهارها بصورة تبدو طبيعية جدا وسيكون ذلك على حساب زيادة وقت التحميل. وإذا كان لديك لوحة ألوان مخصصة في تنسيق ملف PAL يمكنك نقر زر Open المجاور للقائمة المنسدلة Import Color Palette وحدد لوحة الألوان تلك بذاتها.
- **Import Dither Method**: ويحدد هذا الخيار الطريقة التي يقلل بها GIF Animator المجموع الكلي للألوان في الصورة التي تحتوي على عدد يزيد عن ٢١٦ من الألوان الموجودة في معظم المستعرضات. ويقوم Error Diffusion افتراضيا بالتعويض عن الألوان الناقصة وذلك عن طريق مزج الألوان للوصول إلى الدرجات الغير موجودة. وغالبا ما يتعامل Error Diffusion مع الألوان المستوردة ببساطة. ويحدد خيار Solid الألوان الخالصة، كما يقوم بتقليل معدل اللون بمهارة، غير أنه يزيد من سرعة تحميل الصورة. وخيارى Pattern وRandom أسرع من Dithering ولكنهما يقدمان عملا أقل دقة في الحفاظ على الألوان الأصلية.

وحتى قبل تحديد خصائص الحركة يمكنك مراجعتها وللقيام بذلك انقر زر Preview (وهو سهم يشير إلى اليمين) أو اضغط على Ctrl+R وعندها سوف تعرض الحركة في إطار Preview كما هو موضح في الشكل ١٦-٥.



الشكل ١٦-٥ مراجعة الحركة في GIF Animator لتجربة خيارات إظهار الحركة.

ولا يشغلك الأمر إذا لم تحقق لك الإعدادات الأصلية صورة تروق لك. فيمكنك تجميل التأثيرات بتغيير الإعدادات الموجودة في كل من تبويب Animations وOptions كما سيتم توضيح ذلك فيما بعد.

التحكم في الحركة

يحدد كل من مربعي الزيادة والنقصان Animation Width وAnimation Height في تبويب Animation حجم الإطار فمثلاً إذا كنت تود إنشاء حركة بحيث تتحرك فيها الصورة من اليمين إلى اليسار قم بإعداد Animation Width على قيمة كافية بحيث لا تسقط الصورة داخل الإطار بالكامل. ويأتي في القسم التالي مناقشة تعديل وضع الصورة بالنسبة للإطار.

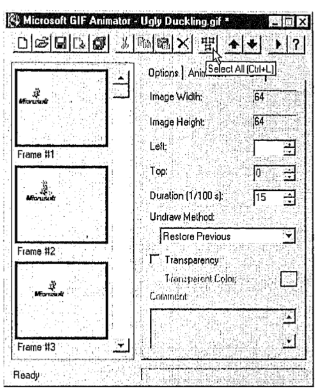
ويتيح لك خانة اختيار Looping تكرار الصورة وفي معظم الحالات سوف ترغب في تكرار سلسلة الصور. ويمكنك تحديد عدد من مرات التكرار في مربع الزيادة والنقصان Repeat Count أو يمكنك استخدام خانة اختيار Repeat Forever لكي توقم بتكرار الحركة مرات ومرات.

ويمكنك حقل Comment من إرفاق ملاحظة خاصة بك بالنسبة لهذه الحركة المظهرة التي تخص GIF و لا تكون الملاحظة مرئية في المستعرض.

خيارات الحركة الخاصة بمظهرات GIF للحركة

يمكن تعيين سمات معينة لمظهرات الحركة لصورة معينة. فمثلاً يمكنك عرض صورة واحدة لمدة ثانية واحدة و الأخرى لمدة ثلاث ثواني، أو تحديد ظل انتقالي لصورة أخرى بينما تحدد أسلوب انتقالي مختلف لصورة أخرى.

وتوجد السمات التي يتم تحديدها لصور أو أطر معينة في مظهرات الحركة GIF في تبويب Image في إطار GIF Animator. ولكي تحدد هذه الصور لكافة أطر الحركة انقر زر Select All في شريط أدوات GIF Animator كما هو موضح في شكل ١٦-٦ ويمكنك كذلك اختيار مجموعات من الأطر المتجاورة وذلك بالضغط المستمر على زر Shift أثناء تحديد أكثر من إطار. ويتم الإشارة إلى الأطر التي تم تحديدها عن طريق الخط الأزرق الذي يحدد الأطر المعروضة في الجانب الأيسر من الإطار.



الشكل ١٦-٦ الكثير من خصائص الحركة يمكن تعيينها لإطار واحد أو لكل الأطر.

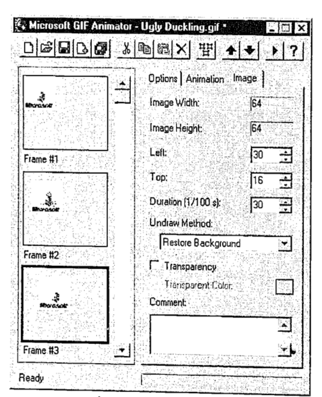
وبعد تعيين إطار أو عدة أطر يمكنك تطبيق الخيارات التي سيأتي ذكرها في الجزء التالي.

تعديل الوضع العلوي والأيسر

عند تحديد Animation Width في تبويب Animation أوسع من الصورة الموجودة في إطارك فيمكنك تعيين المسافة بالبكسل من الحافة اليسرى للإطار وذلك باستخدام مربع الزيادة والنقصان Left في تبويب Image. وإذا قمت بتعيين Animation Height في تبويب Animation وكان ذلك أعلى من إطار الصورة يمكنك تغيير المسافة العليا باستخدام مربع الزيادة والنقصان Top.

ويمكنك استخدام هذه الإعدادات لتحريك صورتك داخل الإطار كسمكة تسبح في حوض مثلاً. وتماما مثلما لا تستطيع السمكة ترك الحوض لا تستطيع صورتك التحرك خارج إطار الحركة المعين لها.

يوضح شكل ١٦-٧ صور تم تحديد أطر لها مع وجود زيادة في الجهة اليسرى ومن أعلى لكي تعطي إيحاء بالحركة إلي اليمين وإلى أسفل عند تشغيل الصورة.



الشكل ١٦-٧ قد تبدو الأجسام وكأنها تتحرك خلال الإطار المعين للحركة.

تحديد مدة الإطار

قد تلاحظ أن صورتك تتحرك بسرعة كبيرة ولكي تتحكم في السرعة استخدم حقل Duration في تبويب Image. تحدد السرعة الانتقالية للأطر المحددة فقط لذلك عليك تحديد الأطـر أولا قبل تعيين المدة المطلوبة لعرضها.

استخدم مربع الزيادة والنقصان Duration لتغيير وقت عرض كل إطار. وإذا استخدمت زر Select All فإنك تحدد ذلك الوقت لكل الأطر ولكي تختبر وقت العرض شغل Preview.

اختيار أسلوب غير الرسومي

تطبق أساليب Undraw Method فقط على الأطر المختارة ويمكنك استخدام خطة التصميم التي تطبق أسلوب Undraw Method واحدا للحركة كلها. وقد تختار إضافة مزيد من الإثارة باستخدام أساليب Undraw Method مختلفة للشرائح المختلفة في الحركة.

وتشمل أساليب Undraw Method ما يلي:

- **Undefined**: ويعرض الصورة التالية بدون إجراء أي تأثيرات ومع ذلك فإن تقنية Undraw غالبا ما تترك ظلال من الأطر السابقة لها وتظهر هذه الظلال بشكل أفضل إذا استخدمت Restore Background أو Restore Previous.
- **Leave**: وهذه ترسل رسالة إلى مستعرض الزائر لترك الشكل الرسومي السابق أثناء رسم الشكل الذي يليه. وهذه التقنية تترك الإطار في إطار المستعرض أثناء تشغيل الحركة.
- **Restore Background**: وفيها يتم إعادة رسم الخلفية الأصلية أثناء عرض الإطار المحدد ويتم الحفاظ على خلفية ثابتة وتمنع عرض الظلال أو استمرار عرض إطار قد سبق إنتاجه بخاصية Undefined أو Leave Transitions.
- **Restore Previous**: ويتم إعادة رسم الصورة السابقة أثناء رسم الصورة الحالية وتأثيرها يشابه تأثير Restore Background في انه يتم مسح الصورة السابقة أثناء رسم الصورة الحالية.

ويمكنك إنشاء حركة مركبة باستخدام أساليب Undraw Method التي تترك الإطار معروضا على الشاشة وكذلك خصائص (Restore Background or Restore Previous) التي تزيل الأطر السابقة.

تخصيص الشرائح الشفافة

يمكنك تخصيص الشرائح الشفافة من لون واحد في الإطار المحدد وعادة تحسن الشرائح من تأثير الحركة وذلك لأنها تجعل الصورة تتحرك بشكل سليم إمام خلفية الصفحة.

قم بالخطوات التالية لكي تعين الشرائح الشفافة:

١- اختر إما إطار واحد أو أن تقوم بتعيين شرائح الشفافية علـى الأطـر كلـها حـدد زر Select All في شريط أدوات GIF Animator.

٢- انقر خانة اختيار Transparency لكي تعين لون واحد من الشرائح الشفافة لكل الأطر.

٣- انقر مجموعة اختيار لون Transparency لكي تفتح لك مجموعـة الألـوان للأطـر المحددة. انقر اللون الذي اخترته من مجموعة الألوان وبعدها انقر OK.

٤- انقر زر Preview لكي ترى الحركة مع اللون المحدد للشرائح الشفافة.



لوحة ألوان الشرائح الشفافة بها العديد من المربعات البيضاء وإذا اخترت اللـون الأبيض ليكون هو لون الشريحة الشفافة ولكنه لن يعطي النتيجة المطلوبة جـرب مربعات بيضاء أخرى.

أدوات إضافية لمظهرات الحركة GIF

يتسم مظهر الحركة GIF Animator الخاص بمايكروسوفت بالمرونة حيث انه يعمل بسلاسة مع FrontPage وImage Composer وهو يأتي مع FrontPage 2000 بـدون مقـابل (إلا إذا قمت بشراء FrontPage كجزء من اوفيس ٢٠٠٠ وفي هذه الحالة يمكنك تحميله بالطريقة التـي ذكرناها سالفا في هذا الفصل) ويعتبر GIF Animator من أسهل الوسـائل المتاحـة لتطبيـق الحركة.

ولكن GIF Animator ليست مظهرات الحركة الوحيدة ويشير هذا الجزء إلى الثلاثة أنـواع فقط التي يمكنك استخدام أدواتها الإضافية (وكلها منتجات مشاركة يمكن الحصول عليها مجانا أو شراؤها من على الشبكة). وتتوفر الأدوات في المواقع التالية والتي توفر أدوات أكثر فاعلية مـن الأدوات الموجودة في GIF Animator.

- **MediaBuilder**: ويتضمن هذا الموقع أدوات للصور المجانية الفورية بما في ذلـك عينات مجانية من صور GIF المتحركة. وكذلك الأداة التي تحول الصور إلي مظهرات الحركـة GIF. ويمكنـك مراجعـة أحـدث الأدوات مـن MediaBuilder فـي: http://www.mediabuilder.com/.

وتسمح أداة Animated Banner Maker للمستخدمين بإنشاء شعار حركة بسيط اسـتخدام نصوصهم مصحوبا بأحد التأثيرات المختارة من قائمة طويلة.

- **Ulead Systems**: ويتيح هذا الموقع نسخة مجانيـــة مـــن PhotoImpact وهـــي مجموعة رسومية تمكنك من إنشاء مظهرات الحركة GIF. ويحتوي موقع Ulead أيضا على عينات للتجربة من Ulead GIF Animator وبها العديد مـــن تـــأثيرات الحركـــة المخصصة. ولها أيضا خاصية شغل مساحة صغيرة مما يوفر لك في مساحة الملفـــات وهـــي خاصيـــة مرغوبـــة بـــالقطع. راجـــع المنتجـــات المتوفـــرة علـــى الموقـــع: http://www.ulead.com.
- **Alchemy Mindworks**: بالإضافة إلي الاسم المميز يعتـــبر برنـــامج Alchemy Mindworks' GIF Construction Set. برنامجا قويا لمظهرات الحركة وله تاريخـــه القديم في هذا المجال والذي يسبق المنتجين السابقين. ويمكنك استخدام أحـــد التدريبـــات للتعرف على استخدامه أو زيارة موقعه على الشبكة للتعرف على المزيد وذلك من GIF Construction Set فـــــــــــي موقـــــــــــع Mindworks: Alchemy http://www.mindworkshep.com/alchemy/alchemy.html.

وقد تصبح مظهرات الحركة GIFمعقدة للغاية راجع موقع Cat Hebert's Virtual Drama Societyحيـــث أنـــه أحـــد المواقـــع المفضلـــة فـــي هـــذا المجـــال وذلـــكعلـــى عنـــوان: http://www.virtualdrama.com.

وبالرغم من أن مظهرات الحركة قد تكون أحيانا معقدة ومضيعة للوقت إلا إنها قـــد تصبـــح أحيانا أخرى في غاية البساطة. فيمكنك إنشاء نقاط متحركة أو رموز نابضة وتحويـــل الخطـــوط الأفقية بقليل من الجهد. وستتعلم في التدريب التالي التأثيرات الثلاث باستخدام صورتين فقط مـــن الصور الموجودة في FrontPage.

التدريب ١٦-١ GIF Animation

١- افتح صفحة جديدة أو صفحة موجودة بالفعل في أسلوب عرض الصفحة.

٢- حدد Insert ⇦ Picture ⇦ Clip Art أكتب Lake في مربـــع Search for Clips وبعدها اضغط على Enter لكي تعرض مجموعة من صور البحيرات الموجودة.

٣- حدد أي من صور البحيرات ثم انقر زر Insert Clip مـــن شـــريط الأدوات المنبثـــق. وتأكد من خروجك من الصورة الأولى قبل نقل الصورة التالية وإلا فإنك سوف تســـتبدل الصورة الأولى بالثانية عند محاولتك لإضافتها قبل الخروج من الأولى.

٤- حدد Insert ⇦ Picture ⇦ Clip Art مرة أخرى أكتب Frog في مربع Search for Clips ويعدها اضغط على Enter لكي تعرض مجموعة من صور الضفادع الموجودة.

٥- حدد أي من صور الضفادع وانقر زر Insert Clip من شريط الأدوات المنبثق. انقـــر واسحب مقبض التحكم في حجم الصورة لكي تجعل الضفدعة نصف حجمها الأصلـــي. ويجب أن يكون لديك بحيرة وضفدعة في صفحتك كما هو موضح في الشكل ١٦-٨.

٦- احفظ صفحتك وبالتالي ستحفظ الصور المضمنة بها.

٧- أدخل إلى GIF Animator (وإذا لم تكن نسختك تحتوي على GIF Animator الذي يأتي مع FrontPage ارجع إلى المعلومات الموجودة في جزء الحركة باستخدام GIF Animator المذكور مسبقا في هذا الجزء) في تبويب Options حدد المربعات المسماة Thumbnails Reflect Image Position وDialogue Window Always Main on Top. وحدد Browser Palette من القائمة المنسدلة Import Color Palette وكذلك Solid في القائمة المنسدلة Import Dither Method.

٨- انقر واسحب صورة الضفدعة من FrontPage إلى الإطار ١ في GIF Animator.

٩- انقر واسحب صورة الضفدعة إلى الإطار ٢ في GIF Animator. واسحب صورة الضفدعة إلى الأطر من ٣ إلى ١٠ في GIF Animator. ويجب أن تكون البحيرة في الإطار ١ بينما تكون الضفدعة في الأطر من ٢ إلى ١٠. حدد مربعات Looping وRepeat Forever في تبويب Animation.

١٠- حدد زر Select All في شريط أدوات GIF Animator وأدخل Duration ما بين ١٥ (١/١٠٠ من الثانية) في مربع الزيادة والنقصان Duration في تبويب Image.

١١- اختر Restore Previous Undraw Method.



الشكل ١٦-٨ العاملين الأساسيين في الرسوم المتحركة التي يتم إنشائها: البحيرة والضفدع.

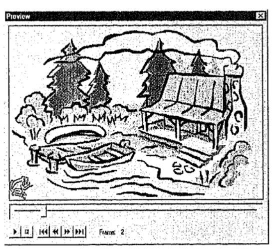
١٢- انقر خانة اختيار Transparency وانقر اختيار Transparent Color. واختر مربعا أبيضا في Local Palette وانقر OK. وإذا لم تكن النتائج مرضية عند اختبارك للحركة يمكنك تجربة مربعات أخرى للون الأبيض من مجموعة الألوان.

١٣- انقر Frame 1 واختر القائمة المنسدلة Leave in the Undraw Method. وسوف تترك صورة البحيرة معروضة طوال الوقت أثناء عملية الحركة كلها.

١٤-والخطوة التالية هي تحريك الضفدعة لكي تبدو وكأنها تقفز. وسوف تغير Animation Width وAnimation Height في تبويب Image في كل إطار من أطر الضفدعة. وقبل أن تقوم بذلك عليك ملاحظة ارتفاع وعرض الصورة ويكون ذلك حجم الإطار الذي سيتم تحديده على الشاشة كخلفية للضفدعة المتحركة.

١٥- انقر تبويب Image في إطار GIF Animator ويحتاج تحديد الموقع المعين للضفدعة في الأطر من ٢ إلى ١٠ إلي بعض التجارب. ولكي تجعل الضفدعة تقفز من الزاوية السفلي من الشاشة اترك مربع الزيادة والنقصان Left على صفر وأدخل ٣٠٠ في مربع الزيادة والنقصان Top. وذلك لكي تحرك الضفدعة ٣٠٠ بكسل من أعلى الإطار وإذا كان حجم الضفدعة كبيرا بحيث لا يناسب حجمها هذه الحركة الكبيرة من أعلى الإطار يقوم GIF Animator بتعديل المسافة (ويجعلها أقل) حتى تناسب حركة الضفدعة.

١٦-بعد تحديدك للإطارين الأولين من الحركة فإن الإطار الأول يعرض البحيرة والتي ستظهر في الحركة طوال فترة حدوثها.ويقوم الإطار الثاني بوضع ضفدعة صغيرة في الركن الأيسر السفلي من الشاشة ويمكنك مراجعة الإطار ٢ من الحركة للتأكد من التقدم الذي حققته وذلك بنقر زر Preview في شريط أدوات GIF Animator. انقر زر Stop في عناصر التحكم في الجزء السفلي من إطار Preview. استخدم أزرار Back One Frame وأForward One Frame للتحرك إلى الإطار ٢ ويجب أن يكون شكل الشريحة مشابها لتلك المعروضة في شكل ١٦-٩.



الشكل ١٦-٩ يمكنك اختبار كل إطار على حدة أثناء إنشاء الحركة.

١٧-وبعد تحديدك للمواقع خلال الإطار للضفادع الباقية يأتي دور الجزء المسلي من العملية. غير إعداد الناحية اليسرى Left بالزيادة بينما أنقص الناحية العليا Top لكي تبدو الضفدعة وكأنها تقفز لليمين ولأعلى. قم بزيادة الإعداد من أعلى Top حتى تبدو وكأنها تقفز لأسفل. قم بزيادة مدة عرض الأطر Duration التي تود أن تبدو الضفدعة بها في وضع الجلوس وقللها إذا أردت زيادة سرعة الضفدعة. وإذا أردت بعض الإعدادات الأولية لكي تبدأ بها جرب تلك الموجودة في الجدول ١٦-١:

الجدول ١٦-١

إعدادات الضفدعة المتحركة باستخدام الأطر

الإطار	اليسار	القمة	المدة	طريقة Undraw
١	لا يوجد	لا يوجد	٣٠٠	Leave
٢	٠	٢٨٠	١٢	Restore Previous
٣	٣٠	١٦٠	١٢	Restore Previous
٤	٧٠	٢٠٠	١٢٠	Restore Previous
٥	٩٠	١٨٠	١٢	Restore Previous
٦	١٢٥	١٩٠	٢٤٠	Restore Previous
٧	١٨٠	١٦٠	١٢	Restore Previous
٨	٢٧٥	٢٦٠	١٨٠	Restore Previous
٩	٣٥٠	٢٠٠	١٢	Restore Previous
١٠	٤٣٦	٢٥٠	١٢	Restore Previous

١٨-بعد تجربة الإعدادات المختلفة لأطر الضفدعة احفظ مظهرات الحركة GIF كشكل Frog وارجع مرة أخرى إلى تبويب Page في FrontPage وحدد Insert ⇦ Picture ⇦ File From. وانقر زر Select a File From Your Computer (في الزاوية اليمنى السفلي من مربع الحوار Picture) وانتقل إلى ملف Frog وانقر Ok.

١٩-راجع الحركة في تبويب Preview في أسلوب عرض الصفحة وإذا أردت تغيير الحركة لاحقا احفظ التغييرات في GIF Animator وبعدها ادرج الصورة المتغيرة بمظهرات الحركة GIF مرة أخرى.

التعامل مع مؤثرات DHTML

DHTML هي اختصار Dynamic HTML (والتي هي بالطبع اختصار جملة Hypertext Markup Language أي لغة ترميز النص المترابط) وهي طريقة لإضافة الحركة والتأثيرات المرئية الأخرى إلى صفحة الويب. وهي تجمع بين استخدام لغة الطباعة (مثل JavaScript و(HTML Document Object Model (DOM مع Cascading Style Sheets (CSS).
وإذا أردت تكوين مؤثرات DHTML الخاصة بك وتود معرفة كيفية القيام بذلك راجع الفصل ١٨ عن لغات الحوار. وإذا لم تكن مهتم بكيفية عملها وتود فقط أن تستخدم تأثيراتها فإن FrontPage سيقدم لك هذه الخدمة على الرحب والسعة لذلك استمر في القراءة.

مؤثرات DHTML التي تخص FrontPage

تتكون مؤثرات DHTML في FrontPage من مؤثرات إظهار حركة مخصصة **متعددة** التي يمكنك إضافتها إلى صفحة الويب الخاصة بك دون أن تقلق بشأن التفاصيل الفنية. وكل ما عليك فهمه هو كيفية إضافة المؤثرات إلى صفحتك وتتكون العملية من ثلاث خطوات أساسية:

١- أنشئ عنصر أو أكثر تود إضافة الحركة لها. وقد تكون هذه العناصر نص أو رسومات أو مزيج من الاثنين.
٢- حدد العنصر أو العناصر.
٣- استخدم شريط أدوات DHTML Effects لكي تحدد التأثير الذي تود إضافته للعنصر أو للعناصر في Position Box.

ويتم تفصيل هذه الخطوات في التدريب DHTML Effects لاحقا. أولا ألقي نظرة على شريط أدوات DHTML Effects وماذا يقدم لك.

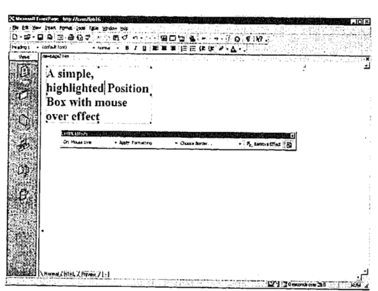
استخدام شريط أدوات DHTML Effects

لكي ترى شريط أدوات DHTML Effects حدد View ⇦ Toolbars ⇦ DHTML Effect.
وإن كان الشريط في حد ذاته غير جدير بالمشاهدة لأن كل عناصره مظللة باللون الرمادي. لكي تنشط الشريط عليك أولا إنشاء Position Box. حدد Insert ⇦ Position Box وحدد Position Box (فقد تم تحديده افتراضيا منذ أول مرة أنشأته فيها) وبعدها تدب الحياة في شريط أدوات DHTML Effects كما هو موضح في شكل ١٦-١٠.
والخطوات الرئيسية في تكوينDHTML Effects هي كما يلي:

١- **Choose an Event**: وهذه طريقة فنية لإخبارك بتحديد الحدث الذي سوف ينشط المؤثر. وقد يكون الحدث هذا شئ يفعله المستخدم مثل النقر بالماوس على كائن ما أو شئ يقوم به المستعرض مثل تحميل الصفحة مثلا. حدد خيارا من القائمة المنسدلة لكي تنشط خيار Apply.

٢- **Choose an Effect**: والتأثير هو النتيجة التي تنتج عند وقوع الحدث مثلا يتغير شكل الكائن ويتحرك. والأحداث المختلفة لها تأثيرات مختلفة مرتبطة بها وهذا يتوقف على ما تختاره في الخطوة الأولى ترى مجموعة خيارات مختلفة لهذه الخطوة. حدد التأثير من القائمة المنسدلة لكي تنشط خيارات الإعدادات.

٣- **Choose Settings**: والإعدادات هي مميزات معينة للتأثير وكل تأثير له إعداداته الخاصة.



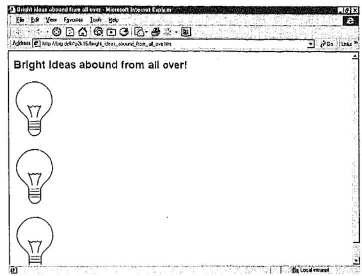
الشكل ١٦-١٠ مربع Position Boxبسيط ومعه نص وشريط أدوات DHTML Effectsالنشط.

ويحتوي شريط الأدوات على خاصتين إضافيتين علاوة على الخصائص الثلاثة الأساسية:

- **Remove Effect**: وينشط هذا الخيار بعد تكوين التأثير فمن الأفضل دائما أن يكون لك حق التراجع.
- **Highlight DHTML Effects**: ويتم تمثيل هذا الخيار برمز للصفحة في أقصى اليمين من شريط الأدوات ويضيف تمييز أزرق مائي هادئ على التأثيرات الموجودة في FrontPage وهو تذكير لك أن الصفحة تحتوي على تأثير DHTML (انظر شكل ١٦-

١١). ولا يظهر التحديد على صفحة الويب على المستعرض. ويتم تحديد هذا الخيار افتراضيا انقر زمر الصفحة لإلغاء التمييز.

وتقدم الأجزاء التالية وصف مختصر للخيارات الأساسية الموجودة في قائمة خيارات Events وeffects وSettings على شريط أدوات DHTML أما إذا كنت متطلعا لاستخدام DHTML فتجاوزها وانتقل إلى التدريب.



الشكل ١٦-١١ عنصر نص يستخدم تأثير DHTML مميز ويمكن إضافة لون ازرق فاتح.

DHTML events

لكي تنشئ مؤثرات DHTML عليك أولا أن تحدد أحد خيارات أحداث DHTML. والحدث هو أحد الأفعال التي تبدأ في تنشيط التأثير. ومعظم الأحداث تنشط نتيجة فعل ما يقوم به المستخدم مثل تحميل صفحة ما أو بالنقر على عنصر معين من إحدى الصفحات وفيما يلي الأحداث الأربعة التي ستختار منها:

- **Click:** ويتم تنشيطه إذا قام المستخدم بالنقر على العنصر الموجود داخل Position Box باستخدام أي زر من أزرار الماوس. وإذا تضمن الحدث تغير في التنسيق فإن النقر مرة ثانية يلغيه (يعيد العنصر إلى وضعه الأصلي). والنقر على الأحداث قد يغير من مظهر العنصر (التنسيق) أو يتسبب في خروج العنصر من الصفحة.
- **Double-Click:** ينشط عندما ينقر المستخدم نقرا مزدوجا على العنصر الموجود داخل Position Box.
- **Mouseover:** ينشط في أي وقت يقوم فيه المستخدم بتحريك الماوس فوق العنصر الموجود داخل Position Box.

- **Page Load**: ينشط تلقائيا عند تحميل الصفحة أول مرة وهو أنسب الاختيارات للحركة التي يتم تشغيلها مرة واحدة مثل العناصر التي تتحرك عند بداية تشغيل الصفحة.

مؤثرات وإعدادات DHTML

ترتبط كل من أحداث DHTML الأربعة بتأثير معين. فبعد تحديد الحدث عليك اختيار أحد التأثيرات الموجودة لترتبط بالحدث. وتصف القائمة التالية التأثيرات وأماكن استخدامها وكذلك الحدث الذي يرتبط بهذا التأثير:

- **Formatting**: ويتيح لك تغيير مظهر أي عنصر عند وقوع حدث ما وهذا التأثير متاح للأحداث Click و Double-Click و Mouseover.
- **Choose Font**: ويسمح بتحديد حدوث تغيير التنسيق (وغالبا ما يكون تغيير اللون).
- **Choose Border**: ويسمح بتحديد حدوث تغيير الأطر.



يمكن استخدام خيارات التنسيق مع بعضها البعض (فهي ليست خيارات أحادية مثل تلك المستخدمة في إعدادات الحركة).

- Swap Images: وتظهر مع حدث Mouseover فقط عندما يكون العنصر صورة. ويمكن استبدال الصورة الأصلية بصورة بديلة وكذلك إتاحة فرصة مضاعفة الصورة والإعداد الوحيد هو Choose Image.
- Fly Out: ويتسبب في اختفاء العنصر المحدد من الصفحة في الاتجاه المعين بأحد إعدادات الخيار: والاختيارات المتاحة هي كما يلي:
  - To Left إلى اليسار.
  - To Top إلى أعلى.
  - To Bottom left إلى الجزء السفلي من اليسار.
  - To the bottom right إلى الجزء السفلي من اليمين.
  - To top right إلى أعلى اليمين.
  - To top left إلى أعلى اليسار.
  - To top right by word إلى أعلى اليمين بالكلمة.

- To bottom right by word إلى أسفل اليمين بالكلمة.

وتأثيرات التنسيق والخروج من الصفحة (الطيران) تكون في متناول المستخدم بسهولة بعد تحميل الصفحة حيث أن تشغيل هذه التأثيرات أثناء تحميل الصفحة لن يكون منه أية فائدة لأنك لن تتمكن أبدا من مشاهدة تغيرات التنسيق ولا العناصر التي ستتطاير من الصفحة قبل تحميلها.

والتأثيرات الباقية محددة بحدث On Page Load وكلها وسائل لتحريك العناصر إلى الصفحات بأشكال مرحة.

- **Drop in by word**: وتعرض سلسة من النص كلمة تلو الأخرى.
- Elastic: يطير النص ويقفز لأعلى ولأسفل قبل أن يقف ويمكن أن تختار أن يتحرك النص من اسفل إلى أعلى أو أن يدخل إلى الصفحة من ناحية اليمين.
- **Fly in**: وهو عكس خيار الخروج من الصفحة. وتشبه إعداداته إعداد الخروج (ويوجد اختلاف واحد فقط وهو وجود البادئة From بدلا من البادئة To) بالإضافة إلى Along Corner والتي تتسبب في ظهور النص من أسفل ويأخذ طريقا في اتجاه اليمين حتى يصل إلى مكانه.
- **Hop**: ويجعل سلسلة النص تظهر كلمة تلو الأخرى قافزة فوق الكلمة التي تسبقها.
- **Spiral**: وتظهر العناصر على شكل قوس متحرك من الركن الأعلى الأيمن من الصفحة.
- **Wave**: وهو يشبه Hop ولكن بخلاف واحد وهو أن الكلمات تتحرك في أمواج عند ظهورها (وأسمها الفني loop-de-loop).
- **Wipe**: يكشف النص عن نفسه سطرا تلو الأخر ويتم إعداد ذلك من اليسار إلى اليمين ومن أعلى إلى أسفل ومن المنتصف.
- **Zoom**: وتتسبب في زيادة أو نقصان حجم العنصر إلى أقصى درجة ممكنة ولإعداد ذلك يستخدم "in" في حالة ظهور العنصر صغيرا ثم زيادة حجمه أو "out" في حالة ظهور العنصر كبيرا ثم انكماشه حتى يصل إلى حجمه النهائي. ولاحظ أنه سيتم تجاهل أي تنسيق للحجم تجريه هنا.

وفي التدريب التالي ستقوم بتكوين جملة بسيطة ولكنها بالحروف البارزة وسوف تجري عليها تأثيرات Dynamic HTML.

التدريب ١٦-٢: تأثير DHTML

١- قم بإنشاء صفحة ويب جديدة.

٢- اكتب جملتك ولتكن مثلا Bright ideas abound from all around.

٣- والآن يمكنك أن تجعل هذه الرسالة حيـــة. حـــدد VIEW ⇦ Toolbars ⇦ DHTML Effects وحدد رسالة النص.

٤- حدد Page Load على On من على شريط أدوات DHTML وحدد Hop عنـد Apply والآن سوف يثب النص بالفعل.

٥- أضف بعض المصابيح لكي تعطي مظهر عرض الأفكـــار النـــيرة. حـــدد Insert ⇦ Picture ⇦ Clip Art وحدد مستوى Concepts ثم أضف المصابيح. وقد اخترنا ثلاث مصابيح ولكن يمكنك أن تضيف أي عدد ترغب فيه.

٦- حدد لكل مصباح تأثير اختفاء مختلف وإذا احتجت مساعدة جرب استخدام التأثيرات مـن أسفل اليسار ثم من أعلى اليمين وأخيرا من أسفل اليمين.

والآن راجع التأثيرات المتعددة في تبويب Preview ولاحظ كم تبدو حيوية ولاحظ أيضـــا أن التأثيرات تعمل بالترتيب من أعلى إلى أسفل وأحد حدود استخدام تأثيرات DHTML بهذا الأسلوب هو أنه لن يمكنك إنشاء تأثيرات متزامنة.

تأثيرات DHTML الغير مرئية

يصحبك هذا الجزء في جولة سريعة لمعرفة كيف يتم تكوين تأثيرات DHTML وإذا لم تكن مهتما بهذا الموضوع يمكنك تخطيه. وإذا أردت معرفة مزيد من التفاصيل عن كيفية عمـــل تـــأثيرات DHTML وتود تجربة ذلك بنفسك وتنشئ تأثيرات DHTML الخاصة بك راجع الفصل ١٨.

وكما ذكرنا عند بداية هذا الفصل فإن DHTML هي مجرد مجموعـــة مـــن أسـلوب CSS للمعلومات وDocument Object Model (DOM) التي تسمح لك بالتحـــايل علـــى الأســاليب بالإضافة إلى لغة حوار التي تسمح لك بتحريك العناصر. وفي هذا الجزء سنتعرف على كيـــف تدب الحياة في العناصر فتتحرك ببساطة مثل المثال الذي تم شرحه مسبقا في هذا الفصل.

وعندما تضيف تأثيرات DHTML يضيف FrontPage أسلوب المعلومات وتعريف الكـــائن وكذلك بعض أحداث JavaScript إلى العنصر المنشط. وفيما يلي نموذجا لنص قبل وبعد إضافة تأثيرات DHTML.

قبل الإضافة:

```
<h1>A simple, highlighted Position Box with Mouseover effect.</h1>
```

بعد الإضافة:

```
<h1 dynamicanimation="fpAnimformatRolloverFP1"
```

```
fprolloverstyle="color: #008000; border-style: solid; border-
color: #800000" onclick="clickSwapStyle(this)"
language="Javascript1.2">A simple, highlighted Position Box
with Mouseover effect.</h1>
```

والعناصر الأساسية في هذه الإضافة هي المتغيرات في الأسلوب في أحداث fprolloverstyle و onClick.

والإضافة الهامة التي يقوم بها FrontPage هي أنه يضيف مرجع إلى أسم ملف JavaScript المسمي animate.js. ويتم إضافة الملف الحقيقي إلي شبكتك. ويحتوي هذا الملف على كل الدوال التى تستخدمها تأثيرات DHTML بما في ذلك ( )clickSwapStyle وهي الدالة التي يتم الإشارة أليها باسم onClick.

وهذه الدالة من ملف مظهرات الحركة animated.Js:

```
function clickSwapStyle(el)
{
  var ms = navigator.appVersion.indexOf ("MSIE")
   ie4 = (ms>0) &&
(parseInt(navigator.appVersion.substring(ms+5,  ms+6)) >= 4)
   if(ie4)
  {
     ts=el.style.cssText
     el.style.cssText=el.fprolloverstyle
     el.fprolloverstyle=ts
  }
```

وتعتبر هذه الدالة العنصر (el) المعامل التي تسمى على أساسها. وتستخدم IE DOM للإشارة إلي خصائص النمط للعنصر .وتعد الدالة النمط الحالي للعنصر للنمط البديل وتغير النمط البديل إلى النمط الأصلي. وفي كل مرة ينقر فيها المستخدم العنصر يتحول الأنماط بهذا الشكل.

موافقة DHTML والمستعرض

يسهل تكوين تأثيرات DHTML باستخدام FrontPage ولكن قبل أن تضيفها إلي كل صفحاتك عليك التعرف على بعض محددات استخدامها (ويتم مناقشة هذا الموضوع بالتفصيل في الفصل ١٨) وتأثيرات DHTML لها ثلاثة عيوب رئيسية:

- لا تتمكن كل المستعرضات من عرض تأثيرات DHTML ويجب أن يكون لدى المستخدم مستعرض مايكروسوفت أو Netscape إصدار ٤ أو أعلى. ولن يتمكن الزائر من رؤية الحركات الجميلة التي كونتها بغير ذلك.

- وحتى المستعرضات التي يمكنها عرض مؤثرات DHTML ليست كلها تعمل بنفس الأسلوب وهذا يعني أن تطبيقات تأثيرات DHTML الجيدة يجب أن تتعرف على نوع المستعرض وتتوافق معه.
- ويتعامل FrontPage مع هذه العيوب بأن يسمح للتأثيرات بالعمل فقط مع IE (وهذا العيب خاص بتأثيرات DHTML).

وخلاصة القول في هذا المجال هو أن تأثيرات DHTML تعمل مع مستعرض مايكروسوفت فقط.



يتحكم في تأثيرات DHTML ملف JavaScript (أو VBScript?) والمسمى animate.js ويمكنك أيضا تحرير هذا الملف لتتعامل مع مستعرض Netscape.

وتعتبر مظهرات الحركة GIF مؤثرات DHTML هي وسائل رائعة لإضافة الحركة إلى صفحات الويب الخاصة بك. وبالرغم من أن تقتصر استعداداتها على النصوص والصور ومع ذلك إذا أردت إضافة إمكانات الوسائط المتعددة فإن FrontPage يزودك بذلك.

والأجزاء التالية تستكشف العديد من تقنيات الوسائط المتعددة التي يساعد FrontPage في توفيرها بصفحاتك.

انتقال الصفحات

يمكنك تشغيل خصائص الانتقال على النصوص والرسومات المعينة في صفحاتك وذلك باستخدام DHTML ولكن يمكنك أيضا تحقيق الحركة على صفحة بكاملها باستخدام تنقل الصفحات page transition.



يعمل تنقل الصفحات مع Internet Explorer فقط.

ويمكن تنشيط انتقال الصفحة العينة لصفحة محددة عند بداية فتح الصفحة أو عنـــد الخـــروج منها. ويمكن إعداد الصفحة بحيث يعمل مؤثر الانتقال عند الوصول إلي الصفحة عند بداية فتـــح موقعك أو الخروج منه في المستعرض.

اتبع هذه الخطوات لكي تجري انتقال الصفحات على موقع الويب الخاص بك:

١- افتح الويب واعرض الصفحة التي تود تشغيل الانتقال عليها في أسلوب عرض الصفحة. وحتى إذا كنت تود تطبيق الانتقال بحيث يعمل فقط أثناء فتح الصفحة أو الخروج منـــها فقط يجب أن تكون إحدى صفحاتك علي الأقل مفتوحة في أسلوب عرض الصفحة.

٢- حدد Format ⇦ Page Transitions ليفتح مربع حوار Page Transition.

٣- عين الحدث الذي تود أن يقوم بتشغيل الانتقال وذلك عن طريق تحديد Page Enter أو Page Exit أو Site Enter أو Site Exit وذلك من القائمة المنسدلة Event.

٤- حدد وقت حدوث الأثر بالثواني بإدخال القيمة في مربع Duration.

٥- اختر أحد المؤثرات من قائمة Transition Effect. ويمكنك تحديد حدث جديد وتعييـــن مؤثر انتقال آخر إذا أردت ذلك. وبعدها انقر OK.

تنبيه

وعلى عكس ما يمكن أن تتوقعه فإنك إن حددت تنقل الصفحة والموقع معا علـــى الصفحة فإن تأثير انتقال الصفحة يطغى تأثيره على تأثير الموقع.

أصوات الخلفية

حيث أن صفحات الويب مازالت تتجه نحو تأثيرات الوسائط المتعددة وبرامج التلفزيون التفاعليـــة فإن القدرة على إضافة الخلفيات الصوتية أصبحت عاملا حيويا في صفحات الويب ذات الوســائط المتعددة.ويتضمن FrontPage دعم لملحقات HTML الخاصـــة بمايكروســوفت التــي تســمح لمطوري البرامج بتضمين ملف صوتي في صفحة الويب. وعندما تطلب الصفحة يحمل الملـــف الصوتي ويعمل تلقائيا.



هذه الخاصية سهلة التطبيق بالرغم من كونها لا تقدم الكثير للمستخدم. وتذكر أنها خاصة بمايكروسوفت فقط ولا تعمل مع كل المستعرضات.

المرجع الأساسي في التنسيقات الرقمية للمؤثرات الصوتية

تدعم خاصية الخلفية الصوتية العديد من التنسيقات الرقمية ودون الخوض في التفاصيل فيما يلي عرض لهذه التنسيقات:

- **Wave Sound (WAV)**: هو التنسيق الصوتي القياسي لأصوات ويندوز.
- **AIFF Sound (AIF, AIFC, AIFF)**: نظير ماكينتوش لملفات WAV.
- **AU Sound (AU, SND)**: وتعتبر التنسيقات الصوتية Sun واسعة الاستخدام في شبكات الويب ولقد حازت على نسبة قبول محدودة في الأنظمة التشغيل المختلفة.
- **Musical Instrument Digital Interface (MIDI)**: التنسيق المتكون من المؤلفات الصناعية.

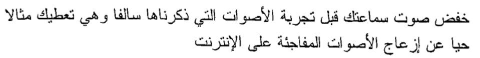
والثلاثة أنواع الأولى هي عينات صوتية وتعرف أيضا باسم waveform audio وتنسيقات الأصوات ا لموجية أو "sample" تشبه تسجيلات الكاسيت. أما MIDI بخلاف عينات الصوت تسجل مجموعة من التعليمات عن كيفية إعادة تكوين أو موالفة صوت معين. ونتيجة لذلك فإن صلاحيات MIDI محدودة أكثر من التنسيقات الموجية والتي يمكنها تسجيل أي صوت وتسجيله على الميكروفون. ولكن MIDI اقتصادية في حجمها أكثر بكثير من تنسيقات الموجات الصوتية. معظم المكونات الموسيقية مكونة من تنسيقات MIDI.

الحصول على الملفات الصوتية

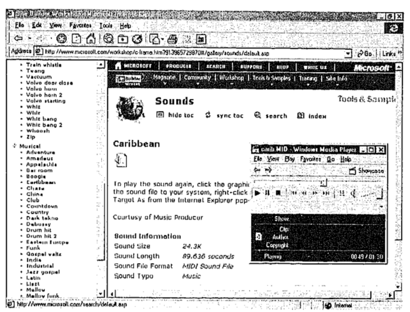
لكي تضيف خلفية صوتية إلى صفحة الويب يجب أن يكون لديك أولا ملف صوتي وعندك خيارين إما أن تنشي ملف صوتي رقمي بنفسك أو أن تحصل على ملف موجود بالفعل. وهناك مواقع على الانترنت توفر عينات صوتية وقطع موسيقية. وكن حذرا من حقوق النشر قبل تحميل واستخدام الملفات من الإنترنت.

ومع ذلك فمن حسن الحظ أن مايكروسوفت يقدم العديد من العينات الصوتية في موقعه http://www.microsoft.com/gallery/files/sounds/default.htm. حدد عدد قليل من قسم Musical المسمىCaribbean الموضح في شكل ١٦-١٢ عليك فقط أن تتجنب أصوات صفعات الأبواب ومواء القطط وكل الأصوات الأخرى التي تعتبر من الضوضاء. اتبع التعليمات الموجودة في صفحة Caribbean لكي تحمل الصفحة وأحفظ ملف MIDI (فقط 27k).





تنبيه خفض صوت سماعتك قبل تجربة الأصوات التي ذكرناها سالفا وهي تعطيك مثالا حيا عن إزعاج الأصوات المفاجئة على الإنترنت



الشكل ١٦-١٢ صفحة Caribbean في متناول يديك كهدية من موقع Microsoft's Sound Sample.

إدراج الملفات الصوتية في صفحات الويب

بعد نسخ الملفات على محرك أقراص جهاز الكمبيوتر عليك إضافتها إلى صفحتك. أضف هذا الملف إلى صفحة Pedigree Armadillo لأنها تقدم تحية كخلفية لصفحة رسوم الحيوان (الأرماديلو هو حيوان من جنوب أمريكا) المتحركة. ولكي تضيف الأصوات إلى صفحتك قم بالتالي:

١- افتح صفحة الويب في FrontPage.

٢- حدد File ⇦ Page Properties. يظهر مربع الحوار الموضح في شكل ١٦-١٣.

٣- انقر زر Browse في حقل Location في مساحة Background Sound وحدد موقع الملف الصوتي الذي تود تشغيله أثناء تحميل الصفحة.

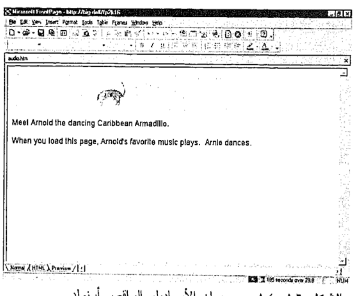
٤- انقر Ok.

٥- أحفظ صفحة الويب وسوف يتم إرشادك إلى إضافة ملف الصوت إلى الشبكة إذا لم تكن هناك بالفعل.

٦- راجع الصوت في مستعرضك وتابع حركات الحيوان الراقصة. (أو راجعها فقط في شكل ١٦-١٤)

Page Properties
General | Background | Margins | Custom | Language | Workgroup
Location: unsaved:///new_page_1.htm
Title: New Page 1
Base location:
Default target frame:
Background sound
Location: Browse...
Loop: Forever
Design-time control scripting
Platform: Client (IE 4.0 DHTML)
Server: Inherit from Web
Client: Inherit from Web
Style...
OK Cancel

الشكل ١٦-١٣ إدراج خلفية صوتية لصفحات الويب باستخدام مربع حوار Page Properties.



الشكل ١٦-١٤ حيوان الأرماديلو الراقص أرنولد.

التنسيقات المتوفرة

يدعم FrontPage العديد من التنسيقات الصوتية الشائعة وتشمل:

- **WAV**: تنسيقات صوتية موجية Waveform.

- **MIDI**: تنسيقات MIDI.
- **RA/RAM**: تنسيقات ملفات Real Audio.
- **AIFF**: تنسيقات ملف Apple صوتي قياسي.
- **Au**: تنسيقات au وهي أساسا تنسيقات UNIX.

إعداد الخصائص الصوتية

بعد إنشاء صوت الخلفية يمكنك التحكم في بعض الخصائص مثل يمكنك إعداد الملف الصوتي بحيث يلتف عدة مرات مثلما فعلت مع مظهرات الحركة GIF. حدد File ⇦ Page Properties ويوضح تبويب General عدد لفات ملف الصوت. ويمكنك أيضا استخدام مربع حوار Page Properties لكي تغيير أسم صوت الخلفية.

صور الفيديو المحولة

بالإضافة إلى تدعيم أصوات الخلفية يقوم FrontPage القدرة على إدراج صور الفيديو في صفحات الويب. وبالرغم من أن هذه الخاصية سهلة التطبيق إلا أنها محدودة المرونة. ويدعم FrontPage صور الفيديو المحولة على تنسيق AVI وهو تنسيق الفيديو القياسي للويندوز. وبالرغم من توفر إمكانية استخدام AVI في كل أنواع الأنظمة الأساسية لأجهزة الكمبيوتر المعروفة إلا إنها لا تعتبر نظاما أساسيا مشتركا. وليست لديها أفضل أساليب الضغط الموجودة. وبالمقارنة فإن أقصر صور الفيديو تقدر بحوالي ٣٠٠ ك على الأقل وهو حجم كبير بالطبع لا يفضل المستخدم أن يفاجأ به.

إدراج صور الفيديو إلى صفحات الويب

حددInsert ⇦ Picture ⇦ Video. عين موقع ملف AVI الذي تود إضافته وانقر OK. يظهر مراجعة لصور الفيديو وتعرض الإطار المبدئي لصور الفيديو.

والآن أصبحت لديك صور الفيديو في صفحة الويب وعند حفظك للصفحة سوف يتم إرشادك لحفظ الصفحة الحالية. ولكي تقوم بمراجعتها حدد تبويب Preview.

أساليب واختيارات صوتية أخرى

إذا كنت تبحث عن نغمات صوتية لكي تضيفها إلى صفحتك أو إذا كنت ترغب في معرفة المزيد عن تنسيقات الأصوات فيما يلي بعض المصادر التي تمكنك من الحصول على المزيد من المعلومات:

- ♦ **WWW Virtual Library**: وتحتوي على قائمة من مصادر الإنترنت ذات موضوعات متعددة. وكل موضوع يقدمه أحد المتطوعين وتوجد قائمة هذه المكتبة الصوتية على http://www.comlab.ox.ac.uk/archive/audio.html وتحتوى على ارتباطات بالمكتبات الصوتية والبرامج ومجموعات الأخبار وكذلك الراديو الفوري.
- ♦ **Harmony Central**: وهو موقع ممتاز لمصادر MIDI وكذلك المعلومات يحتوي على كل شيئ من MIDI إلى البرامج والارتباطات ومكتبات MIDI. http://www.harmony-central.com/MIDI/.
- ♦ **The MIDI Fram**: وهو مكان خدمة MIDI متكامل ويحتوي على معلومات أخرى منظمة ومتنوعة عن MIDI وذلك على http://www.midifarm.com/.
- ♦ **WebPlaces Internet Search Guide**: وهذا الموقع يحتوي على ارتباطات لكل أنواع البحث ويرتبط قسم Audio Browser بالعديد من ارشيفات ملفات الصوت http://www.webplaces.com/html/sounds.htm
- ♦ **Internet Underground Music Archive (IUMA)**: إذا كنت تبحث عن الموسيقى في الويب فإن هذا الموقع سيكون ضالتك المنشودة فيه الكثير من الأصوات والقطع الفائزة في المسابقات http://www.iuma.com.

وإذا كنت جادا في موضوع الصوتيات بالفعل فهناك العديد من التقنيات الأخرى عن إضافة الصوتيات للشبكة وفيما يلي بعض المواقع الهامة في هذا المجال:

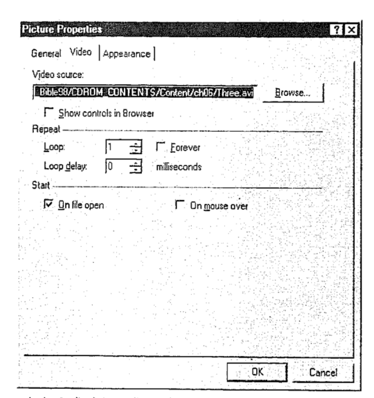
- ♦ **Netscape Live Audio**: ويحتوي Netscape Navigator على ملفات صوتية مضافة يطلق عليها LiveAudio وهي قادرة على تقديم الموسيقى بتنسيقات متنوعة بما في ذلك ,AIFF وMIDI وWAV وAU ويمكن التحكم بها من خلال JavaScript ومعلومات Netscape Navigator موجودة على http://www.netscape.com.
- ♦ **QuickTime Audio**: يمكن استخدام تنسيقات الفيديو في Apple Computers لإعداد الصوت فقط ويمكن حفظ ملفات QuickTime للبداية السريعة بحيث تعزف الموسيقى أثناء التحميل ولمزيد من المعلومات انظر صفحة QuickTime Web Master's; http://www.quicktime.com/dev/devweb.html.

أساليب واختيارات صوتية أخرى

- **Real Audio**: وهذا هو التنسيق الأصلي الانسيابي ومازال شائعا وبخلاف التنسيقات الصوتية القياسية الأخرى والتي تتطلب تحميل الملف بأكمله ثم الاستماع له فإن هذه الصوتيات تعزف أثناء تحميلها بل ويمكن استخدامها في إذاعة الأصوات. وهذا الموقع له تطبيقات العزف الخاصة به والموجودة مجانا بالإضافة إلى بعض النسخ على http://www.realaudio.com.
- **Crescendo**: هي صورة من MIDI مضافة من LiveUpdate والموجود على نسخ Netscape ومايكروسوفت وهي متوفرة مجانا وكذلك نسخ إضافية والتي توفر المزيد من ملفات MIDI على http://www.realaudio.com.
- **Liquid MusicPlayer from Liquid Audio**: وهو تنسيق مضاف آخر وقد تم تصميمه بحيث يسمح للمستخدم أن يحمل ويشغل صوتيات ذات جودة أصوات CD ويمكنك كذلك من مشاهدة الفنون والمقطوعات الشعرية وغيرها http://www.liquidaudio.com.

إعداد خصائص الفيديو

توجد خصائص صور الفيديو في تبويب Video في مربع حوار Image Properties. حدد صور الفيديو التي تود مراجعتها ثم حدد Edit ⇦ Image Properties أو انقر بزر الماوس الأيمن على الصورة ثم حدد Image Properties بعد ذلك وذلك من القائمة المنبثقة. ويعرض شكل ١٦-١٥ تبويب Video في مربع حوار Image Properties ويمكنك التحكم في أسلوب عرض الصورة باستخدام العناصر التالية:



الشكل ١٦-١٥ عناصر صور الفيديو التي يمكنك التحكم فيها.

- **Video Source**: يمكنك بتغيير اسم المصدر استبدال صورة الفيديو بصورة أخرى.
- **Show Controls in Browser**: ويتيح لك إدراج تحكم بسيط لإعادة العرض في صفحة الويب. والوسيلة الأخرى التي يمكنك رؤية التحكم عن طريقها هي إدراج الحركة كإضافة كما سبق شرح هذه الطريقة في الجزء الخاص العرض التقديمي لباور بوينت حيث أن الحركة التي تكون مضافة تتكون لها تلقائيا عناصر التحكم.

تنبيه لسبب أو لآخر عند اختيارك إضافة عناصر التحكم فأن FrontPage لا يقوم بتعديل المساحة بما يسمح للصورة بالتغيير فإذا لم تقم بزيادة حجم الصور فإن عناصر التحكم سوف تسحقها.(وعلى الرغم من أن هذا التعبير قد يبدو دارجا إلا أنه هو التعبير التقني المستخدم فعلا)

- **Repeat**: تماما مثلما يحدث مع الحركة والصوت يمكنك تعيين تكرار معين لصور الفيديو بحيث تتكرر أي عدد من المرات حسب اختيارك.
- **Start**: يبدأ عرض الفيديو افتراضيا بعد تحميل الصور. ولكن يمكنك أن تجعله يبدأ عندما يحرك المستخدم الماوس فوق صورة الفيديو. وعند تحديدك لهذا الخيار عليك إرشاد المستخدم إلى ما يجب عليه فعله إلا إذا كنت تود أن تتركه يكتشف ذلك بنفسه.

بدائل مشاهدة عرض الفيديو

إذا أرت عرض أفلام الفيديو الخاصة بك حتى يشاهدها العالم كله أو عرض فيلمك الوثائقي كاملا فهناك العديد من التقنيات التي تتيح لك ذلك فقد تقدمت تقنيات عرض أفلام الفيديو على الإنترنت بشكل كبير في السنوات الأخيرة وهذا يعني أن الأفلام التي تعرضها يمكن الاستمتاع بمشاهدتها حتى وإن لم يكن لديك إمكانية العرض الثلاثي الأبعاد T3 أو مودم.

ومعظم التقنيات التي تم التحدث عنها سالفا تحت عنوان أساليب واختيارات صوتية أخرى يمكن استخدامها هنا لإنشاء و/ أو عرض المحتويات الفيلمية للفيديو بما في ذلك برامج Netscape's Media Player المضافة RealAudio والتي تحتوي على صور فيديو انسيابية وكذلك QuickTime الموجودة مع برنامج Apple وفيما يلي بعض التقنيات الأخرى التي تستحق الدراسة:

- **Microsoft NetShow Services**: يعتبر خادم Netshow لمايكروسوفت هو مدخل مايكروسوفت لنوعية الوسائط المتعددة الانسيابية (التي يمكن أن تعمل أثناء التحميل) والتي سبق تعريفها وشرحها وتتكون محتويات Netshow من تنسيقات ActiveX Streaming Format (ASF) أو يتم إذاعتها مباشرة من المصدر الصوتي أو المرئي. ويمكن أن تستخدم Netshow مع خادم معلومات الإنترنت Internet Information Server (IIS) وهو خادم مايكروسوفت Microsoft Windows NT Web ولمزيد من المعلومات عن Netshow أو لتحميل Windows Media Player مجانا اذهب للعنوان .http://www.microsoft.com/windows/windowsmedia/default.asp
- **VDOLive**: هي تقنية فيديو انسيابية من VDONet وتستخدم خادم فيديو منفصل تحت الطلب VDOLive On-Demand ويمكن الوصول إليه حتى عن طريق خدمة الاتصال. ولمزيد من المعلومات أو لتحميل برامج VODLive المضافة لأيا من Netscape أو مايكروسوفت أذهب للعنوان http://www.vdo.net.
- **VivoActive**: وهي تقنية فيديو انسيابية بدون خادم من شركة Vivo Software ويمكنك استخدام Vivo Active Producer لكي تحول الفيديو الخاص بك إلى تنسيقات VivoActive وبعدها استخدم خادم ويب قياسي لكي تنقل المحتويات ويمكن تحميل VivoActiveمجانا من موقعه على الشبكة على العنوان .http://www.vivo.com

تقنيات الوسائط المتعددة المتقدمة

تعتبر القدرات السمعية والمرئية التي تمت مناقشتها في الأجزاء السابقة محدودة جداً وهي تعمل بكفاءة على مستعرضات IE فقط وذات قدرات محدودة للغاية.فمشاهدة صور الفيديو المتحركة أو الاستماع إلى خلفية موسيقية أمراً جيداً ولكنا أصبحنا معتادين على هذا النوع من التقنية وبخاصة بانتشار تقنيات محركات الأقراص المضغوطة.

ومن حسن الحظ أنه قد تم توظيف الكثير من الأفكار في سبيل الاستخدام الأمثل للأنترنت وإن كنت لن تستطيع مثلاً مشاهدة الأفلام على الإنترنت قريباً ولكن التطورات تحدث في هذا المجال بسرعة مذهلة.

ولا يقدم FrontPage أي تدعيم متميز لتقنيات الوسائط المتعددة الانسيابية ولكن في ذات الوقت ليس هناك ما يمنعك من تكوين مواقع انسيابية على الشبكة باستخدام FrontPage. وقد أحصينا هنا بعض المواقع الهامة في هذا المجال. ولا تدهش إذا قام FrontPage بتقديم واحدة من هذه التقنيات في إصداره التالي.

Macromedia Shockwave and Flash

يعتبر برنامج Shockwave الخاص بشركة Macromedia هي أحد تقنيات الحركة التي تستحق الذكر. وبدأ Shockwave كتطبيق مضاف بسيط في Macromedia Director وهو أحد عناصر مجموعة كبيرة من منتجات الوسائط المتعددة المضافة في Macromedia ومنها أيضا Authorware و FreeHand.

وأخر الإضافات إلى عائلة Shockwave هو Flash وهو تطبيق للحركة مبني على الخط الاتجاهي والذي يكون حركة يتم تحميلها بسرعة وتعمل بسلاسة وكل من Shockwave وعناصر تحكم ActiveX يمكن تحميلها مجاناً. أما Flash فهو بالطبع منتج تجاري ومع ذلك يمكن تحميل من موقع Macromedia على الشبكة http://www.macromedia.com إصدار تجريبي من إصدار ٢,٠ وهو احدث إصدار ظهر في أثناء كتابة هذا الكتاب.

Microsoft DirectX

DirectX هو اسم منتج مايكروسوفت الذي يجمع مجموعة من تقنيات الوسائط المتعددة الموجودة في أنظمة تشغيل ويندوز. وهو يشمل تقديم خدمات في مجالات مثل الرسومات والحركة الثلاثية الأبعاد والصوت والفيديو. ويدعم خادم DirectX تشكيلة كبيرة من تنسيقات ملفات الوسائط المتعددة بما في ذلك Microsoft's Advanced Streaming Format (ASF) ويقوم بتوزيع منتجات الوسائط المتعددة على شبكة الإنترنت والإصدار الحالي من **DirectX** هو ٦,٠.

ويستطيع مطوري البرامج استخدام تقنيات DirectX بأساليب مختلفة وأسهلها استخدامه من خلال عناصر تحكم ActiveX وفيما يلي بعض عناصر التحكم الرئيسية في DirectX (التعليمات الخاصة بإضافة أدوات التحكم في ActiveX لصفحات الويب مشروحة في الفصل١٩).

- **Direct Animation**: وهي التقنية التي تقدم خدمات الحركة الانسيابية بما في ذلك الحركة الثنائية والثلاثية الأبعاد. وتتكون Direct Animation من مجموعة من أدوات التحكم في الحركة التي يمكن أن تضيفها إلى صفحات الويب الخاصة بك وتشغيلها عن طريق استخدام لغة الحوار. وتشمل عناصر التحكم التحكمات التالية Path وsequencer وsprite وكذلك Structure Graphics.
- **Direct Show**: وكان اسمها السابق Active Movie وهي تقنية انسيابية تسمح بضغط الصوتيات والمرئيات وأن تعمل بانسيابية بتنسيقات مختلفة.
- **DirectMusic**: هي إضافة جديدة لتقنيات DirectX صممت لإضافة إرسال المسارات السمعية والصوتية لصفحات الويب.
- **Windows Media Player**: وكانت تعرف سابقا باسم NetShow Player, وهي مجموعة من مكونات وسائط DirectX الانسيابية المتعددة. وبخلاف الوسائل القيمة فهي تتيح لك عدد كبير من تنسيقات الوسائط المتعددة باستخدام تطبيق واحد.

RealVideo وRealAudio وReal Networks

واسم Real Networks الأصلي هو Real Audio وهي من طلائع استخدام التقنيات الانسيابية على الشبكة وقد تطورت من كونها وسيلة سمعية انسيابية فقط إلى وسيلة سمعية بصرية بما في ذلك إمكانية الانسيابية الحقيقية للمحتوى. وحاليا هي من التقنيات الأولى في تطوير وتدعيم لخاصية SMIL الجديدة والتي سيتم شرحها في القسم التالي.

SMIL

SMIL وتنطق سمايل وهي اختصار Synchronized Multimedia Integration Language وتعني اللغة المستخدمة في تشغيل مجموعة من الوسائط المتعددة في أن واحد والتأكد من أن كل واحد منها يتم عرضه في الوقت والموقع المناسبين. وتركيب SMIL يشبه بكثير تركيب HTML وفي الواقع تعتبر SMIL تطبيق XML أو Extended Markup Language المشابه للغة HTML.

خلاصة

لقد اصطحبنا هذا الفصل في جولة سريعة عن الوسائل التي يبسط بها FrontPage مهمة إضافة الصوت والحركة بطريقة فعالة إلى الويب. وقد ركز على استخدام منتجات مايكروسوفت إضافية لإنشاء الحركة ووجه الأنظار إلى المصادر والطرق التي تجعلك تبدو وكأنك خبير في هذا المجال والفصل التالي يشرح كيفية استخدام المناقشات كوسيلة أخرى من وسائل خبرة تفاعلية من خلال الإنترنت.

مناقشات ويب وقنوات أخرى

١٧

الفصل

* * * *

في هذا الفصل

يعطيك هذا الفصل فكرة عن إعداد حلقات المناقشة والتركيز هنـــا علـــى Discussion Web Wizard والتي يمكن استخدامه لإعداد حلقات مناقشة ذات تجديد تلقـــائي لــــ Toc وسلاســل الرسائل والتأكيدات المخصصة وآليات البحث.وكل هذه الأشياء في غضـــون بعــض الدقـــائق. ويصحبك هذا الفصل خلال كل خطوات إنشاء مناقشة على الويب. وبإتبـــاع الخطــوات ســوف تتعرف على كيفية إنشاء مناقشة الويب وكيفية عملها وكذلك كيف يمكنـــك أن تخصــص حلقــة للمناقشة.

اكتشاف أساليب المناقشة

لقد وجدت حلقات المناقشة بأساليبها المختلفة على الإنترنت منذ إنشائها منذ ظهور World Wide Web في بداية التسعينيات. ومعظم هذه الكيانات بدأت كخدمات منفصلة للإنترنت مثلمـــا تعتــب الويب خدمة من خدمات الإنترنت. إذاً فكل وسيلة اتصال لها قواعدها الخاصة وأصولها بالإضافة إلى تطبيقاتها (وبعبارة أخرى مجموعة البرامج التي تستخدمها لكي تتفاعل مع هذه الخدمة).

وتنقسم أساليب المناقشة الأولى على الإنترنت إلى مجموعتين أساسيتين:

- نظام رسائل Asynchronous (اتصال يحدث في غير الوقت الحقيقي) وهي رسائل مثـل البريد الإليكتروني وقوائم البريد ومجموعات الأخبار.
- أنظمة الاتصال المتزامن التي تعتمد على النص مثل Internet Relay Chat (IRC).

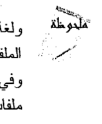
مع ازدياد شعبية الإنترنت فإن الجهود قد اتجهت نحو تجميع كـــل خدمـــات الإنـــترنت فـــي المستعرض وحلقات المناقشة الموجودة على الويب مثل تلك الموجودة في FrontPage هي أحــد منتجات هذه الظاهرة والمنتج الأخر هو إيجاد القرص المضغوط الذي يمكنه تجميع كل الخدمـــات في تطبيق واحد (أو على الأقل تحت مظلة علامة تجارية واحدة) فقد تحولـــت مثـــلاً منتجـــات Netscape's Navigator إلى الصورة الحالية Communicator وكذلـــك تحولـــت منتجـــات ميكروسوفت القوية إلي تطبيقات للإنترنت والقوة الثالثة هي تحويل وســـائط متعـــددة للاتصـــال الفوري مثل :تليفون الإنترنت ونقل المقابلات عن طريق الفيديو وكذلك المحادثات فـــي البيئـــات الثلاثية الأبعاد.

وكل هذه طبعاً خارج نطاق منتج FrontPage المتواضـــع Discussion Web Wizard. وفي الوقت الحالي يمكنك استخدام Discussion Web Wizard لإنشاء حلقات مناقشة نافعة جداً والتي تجمع بين مجموعات الأخبار المرنة الاستخدام مع سهولة استخدام الويب.

استكشاف معالج Discussion Web

يعتبر Discussion Web Wizard هو أكثر معالجات FrontPage اكتمالاً من حيث الصفحات ففي غضون ثواني يمكنه إنتاج حلقة مناقشة كاملة على الويب تحتوي على ما يلي:

- **Threaded Messages and Replies خيوط الرسائل وإجاباتها**: في عالم الرسائل الإليكترونية الخيط يعني رسالة معينة وما يترتب عليها من إجابات . وعموماً قراءة الرسائل التي يربطها خيط مشترك أسهل من مجرد قراءة الرسائل بالترتيب الذي أرسلت فيه الى الحلقة والذي يكون عشوائياً. وترتيب الرسائل صفة اختيارية في Discussion Web Wizard.
- **Table of Contents جدول المحتويات**: أهم ميزات جدول محتويات Discussion Web Wizard Table of Contents (TOC) هي أنه يتم تجديده تلقائياً ومن الناحية الإدارية تعتبر هذه الميزة هبة إلهية (تخيل حجم المجهود الذي كان عليك بذله إذا قمت بذلك يدوياً) أما من وجهة نظر المستخدم فإنه نتيجة لاحتمالات قيام المستعرض بحجب الصفحة يجب تنشيط الصفحة حتى تتمكن من رؤية جدول المحتويات.



ولغة مستعرض الويب مثل لغة الكمبيوتر عموماً فإن كلمة *cache* تشير إلى الملفات التي يخفيها في مكان مخصص لذلك توقعاً لاحتمال احتياجها مرة أخرى. وفي كل مرة تتصل فيها بالويب يأخذ المستعرض نسخة من ملف HTML وأي ملفات تابعة أخرى في موقع إخفاؤها ويخدعك المستعرض في كل مرة تطلبها بأن يعرضها لك بسرعة.

- **Customizable Submission Form نماذج الطلب المخصصة**: يتيح لك Discussion Web Wizard خيارات محدودة لمناقشات Submission Form وبعد ذلك يمكنك إضافة أي عدد من الحقول ترغب فيه أو أي عددكم الحقول التي يحتاجها المستخدم.
- **Confirmation Page with Confirmation Field Component صفحات التأكيد ذات محتويات الحقول المؤكدة**: ومثل نماذج FrontPage الأخرى يمكنك إرجاع صفحة confirmation المخصصة لكل من يرسل رسالة. وباستخدام Confirmation Field Component التي تم تناولها في الفصل ١١ ويمكن أن تعرض صفحة Confirmation كل المعلومات وأي معلومات مطلوبة.

- **Searchable Index** فهارس البحث: يمكن أن تحتوي Discussion Web في FrontPage على نفس نص آليات البحث المذكورة في الفصل ١٤ ومع ذلك فإن البحث مقتصر على الرسالة المطلوبة.
- **Protected Discussion Messages** رسائل المناقشة المحمية: يمكنك تشكيل مناقشة الويب بحيث يتعين على المستخدم أن يقوم بالتسجيل قبل التمكن من قراءة أو إرسال الرسائل.

وبالرغم من الخطوات العديدة المتبعة في ذلك، فإنه يعتبر من السهل جداً بالفعل تكملة Discussion Web Wizard. وتتضمن العديد من هذه الخطوات على ما هو أكثر بعض الشيء عن تضمين أو استبعاد ميزات معينة. إلا أنه ينبغي أن تعرف جيداً ما أنت مقدم عليه، حيث أن ذلك من السهل جداً. وتستحق بعض الميزات أن يتم تضمينها عند إنشاء نموذج مناقشة لأول مرة. وقد يتم تنفيذ بعض الأشياء الأخرى مثل الإطارات بصورة أكثر سهولة ومرونة فيما بعد، عند اختيارك تضمينها.

إنشاء موقع المناقشة Discussion Web

إنشاء Discussion Web هو الجزء السهل (أسهل من الحفاظ على حلقة المناقشة على سبيل المثال) لأن المعالج يقوم بكل العمل الصعب. ومع ذلك فإن التخطيط المسبق لما تود أن يتضمنه Discussion Web فكرة جيدة. والمعالج Discussion Web Wizard هو أكثر معالجات FrontPage تعقيداً وفيما يلي بعض المسائل التي يجب التفكير فيها قبل البداية:

- هل حلقة المناقشة الخاصة بك كبيرة بالقدر الذي يسمح بوجود البحث بداية؟ (فليس هناك شئ أسوأ من البحث الذي لا يؤدي إلى نتائج).
- هل سيستفيد المستخدم من استعمال بيئة الإطارات لعرض TOC والرسائل في ذات الوقت؟ (أم أن هذه الفكرة لا تروق لهم).
- هل يحتاج Discussion Web الخاص بك إلى مساحات متعددة للمناقشة أم أنه سيكون مكان واحد للمناقشة؟
- هل يستطيع أي شخص إضافة رسائل إلى حلقتك أم أنك ستحتاج إلى تقييد ذلك عن طريق Registration Form؟

هذه هي بعض الأسئلة الهامة المتعلقة بالتصميم التي سيتعين عليك وضعها في الاعتبار قبل الشروع في إنشاء حلقة المناقشة.

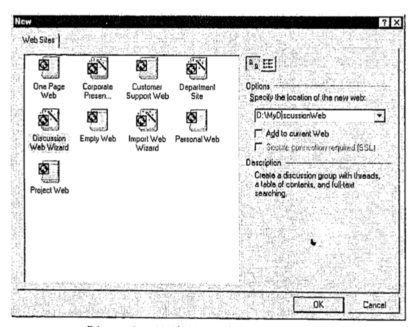
هل تود القيام بهذا العمل بالفعل

عليك إجابة سؤالاً هاماً قد تكون غافلاً عنه حتى الآن وهو هل لديك حقاً الوقــت والإمكانــات التي تؤهلك لإدارة موقع للمناقشة الحية؟ فبالرغم من أن FrontPage قد سهل عملية إنشــاء الويب إلا أنها تحتاج إلى جهد للاهتمام بها.

فمثلاً سيمتلئ TOC بالكثير من الأجزاء الغير هامة وسيستغرق فهرس البحث وقتاً أطــول فأطول للقيام بالتحديثات, وتصبح الرسائل في حالة فوضى وتحتاج إلى مزيــد مــن الاهتمــام والهدف هنا ليس إثناؤك عن القيام بهذه المهمة ولكن الهدف هو أن تفكر جيداً قبل اتخاذ قــرار إنشاء Discussion Web.

فتح المعالج Discussion Web

لكي تقوم بإنشاء Discussion Web حدد File ⇦ New واختر Discussion Web Wizard من مربع حوار New Front Page Web الموضح في الشكل ١٧-١ وفــي أول Discussion Web Wizard عرف خادم الويب أو موقع ملف Discussion Web وسمه اسماً ومثــل بــاقي أسماء الويب سوف يتم استخدام هذا الاسم داخلياً فقط لذلك ممكن أن يمون قصيراً وبســيطاً. وإذا مكنت تتابع المثال أطلق عليه pettalk كما هو موضح في الشكل ١٧-١ وانقر OK لكي تستمر.



الشكل ١٧-١ مربع حوار Discussion Web Wizard مـــن مربـــع حوار New.

وتصف شاشة Discussion Web Wizard الأولى الغرض منها وتعطيك فكرة عن العملية كلها بأسلوب سلس. انقر Next لكي تبدأ العمل.

تحديد خصائص شبكة المناقشة

تسألك الشاشة التالية للمعالج أن تحدد الخصائص التي تود أن يتضمنها الويب وبناءً على إجاباتك هنا سيسألك المعالج أسئلة إضافية ويشرح شكل ١٧-٢ الخيارات المتضمنة:

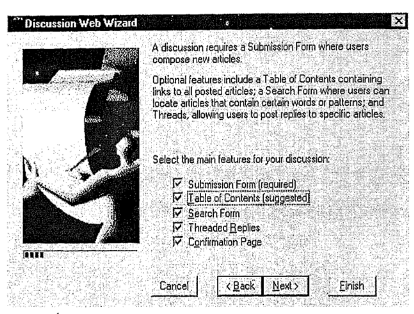
- **Submission Form**: ويستخدمه من يريد أن يعرض رسالة للمناقشة. ولأن المشاركة عاملٌ أساسياً في الإفادة من Discussion Web فإن هذا الخيار يصبح ضرورياً ولا مناص منه.
- **Table of Contents**: يعرض كل الرسائل والردود عليها. ويتم تحديث هذه الصفحة في كل مرة ترسل فيها رسالة إلى الويب.
- **Search Form**: هو نفس آلية البحث التي تم شرحها في الفصل ١٦ ولن يتم تطبيقها على رسائل المناقشة.
- **Threaded Replies**: تشير كلمة الخيط "thread" إلى الرسالة مع كل الردود عليها ويتم ربطها بالتسلسل بحيث تقرأ الرسالة كجزء من محادثة بدلاً من قرأتها متناثرة بالترتيب الزمني الذي أرسلت به.



لدي بعض التحفظات الشخصية على حلقات مناقشة الأسئلة المتسلسلة حيث أن Discussion Web تعتبر أي رد على رسالة خيطاً فرعياً للرسالة الأصلية وهذا يعني أنه إذا أرسل الشخص **س** رسالة ورد عليها الشخص **ص** ورد الشخص **س** بدوره على رد الشخص **ص** فإن الرسالة سوف تبدو وكأنها مجموعة من الخيوط المتشعبة وإن كان يجب أن تكون على شكل محادثة بدأها الشخص الأول. وإذا كان موقع المناقشة الخاص بك يأخذ شكلاً حراً فلا بأس من ذلك ولكن إذا كنت تخطط لمناقشة موضوعية فلعله من الأفضل أن تترك الرسائل بدون خيوط تربطها.

- **Confirmation Page**: بعد أن يرسل الشخص الرسالة فمن الأفضل أن ترد بصفحة تأكيد والتي تؤكد للراسل أنك قد تسلمت رسالته وأنها لم يبتلعها الفراغ.

وحتى تتعرف على كل الإمكانيات في هذا الفصل أختر كل الخيارات وبعد الاطمئنان أنك توصلت إلى النتائج المرضية انقر Next.



الشكل ١٧-٢ هناك العديد من خيارات المناقشة التي يمكنك أن تختار منها.

تسمية الويب

سوف تسألك الشاشة التالية أن تضع عنوان للويب وهي المعلومة التي يراها الزائرون أعلى كل صفحة من المناقشة. ويجب أن يكون العنوان موضحاً دون التطويل الزائد عن اللازم. والمثال المذكور لعنوان مناقشة الويب Pedigree Pet هو "Pet Talk".

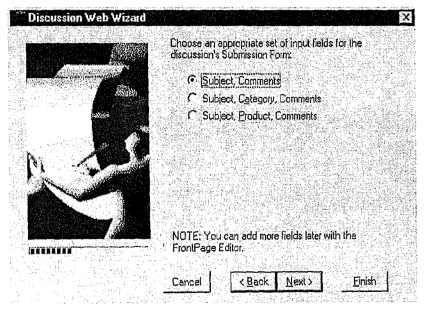
والمعلومة التالية المطلوبة في هذه الشاشة هي أسم الملف الذي تحفظ به هذه المناقشة. ولن يكون الملف مرئياً للزائرين. ويتم الوصول إليه مباشرة عن طريق TOC ولهذا يبدأ أسم الملف بحرف غير مرئي وهذا هو أسلوب FrontPage في الحفاظ على سرية الملفات ولكي تكمل الخطوات التي بدأناها في المثال أطلق اسم pettalk على ملفك ثم انقر Ok لكي تستمر في العملية.

تحديد حقول الإدراج

وسوف تختار حقلاً في هذه الشاشة لكي تدخله في Submission Form وهي الحقول التي يملئها كل من يرسل رسالة وعلى الأقل يجب أن يكون لديك حقل Subject وحقل Comments. ويمكنك أن تضيف أيضاً قائمة Category أو Product للاختيار منها. ويوضح الشكل ١٧-٣ اختيار الخيارين الأساسيين Comments وSubject.



المشكلة من قوائم Category and Product هي أنها لا تؤثر على تنظيم الرسائل. فيتم تسجيل الاختيار على باقي الرسائل. وإذا كنت تريد بالفعل تنظيم المناقشة على أساس الفئات أو الموضوعات فكر في إنشاء عدة Discussion Web كل منها تخص موضوع مختلف.



الشكل ١٧-٣ تحديد حقول الإدراج لـ Discussion Web Submission Form.

وهذا عدد قليل جداً من الخيارات ومن حسن الحظ أنه بإمكانك تخصيص Submission Form فيما بعد وكل الحقول الإضافية التي سوف تختارها سوف يتم حفظها مع الحقول الافتراضية. بعد انتهائك من الاختيار انقر Next.

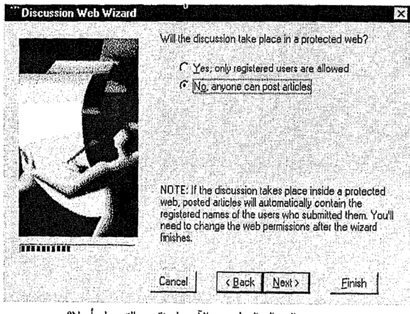
اختيار المناقشات المفتوحة أو المؤمنة

سوف تسألك الشاشة التالية ما إذا كنت تود أن يكون المستخدم مسجلاً قبل الاشتراك المناقشة؟ ويتم فرض التسجيل بإحدى الطريقتين الآتيتين:

- **التسجيل المسبق Preregistration**: ويسمح للمستخدمين المسجلين فقط بالاشتراك في المناقشة وفي هذه الحالة سوف يتم سؤال المستخدمين إذا ما كانوا يرغبون في أن توضع أسمائهم في قائمة المستخدمين المسجلين.

- **التسجيل الذاتي Self-registration**: ويجب أن يكون المستخدمين مسجلين للاشتراك في المناقشة ولكن يمكنهم أن يقوموا بذلك بأنفسهم. وعليه فلن يكون هناك فاقد للوقت بين طلب التسجيل والحصول عليه ولكن لن يكون لك القدرة على رفض التسجيلات. فسوف يملئ المستخدم النموذج ويستطيع البدء في المناقشة.

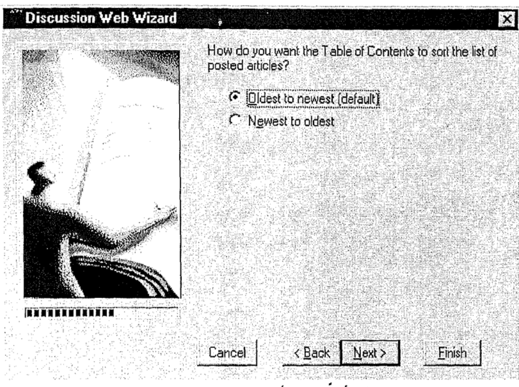
وسوف يتم لاحقا في هذا الفصل شرح كيفية إضافة مكونات التسجيل. وكل ما عليك عمله الآن فقط هو الالتزام بالخطوات الأساسية وحدد إما Yes أو No أمام Anyone Can Post Articles كما هو موضح في الشكل ١٧-٤ وبعدها انقر Next.



الشكل ١٧-٤ السؤال المطروح الآن هل تقوم بالتسجيل أم لا؟

تحديد نظام تصفية الرسائل

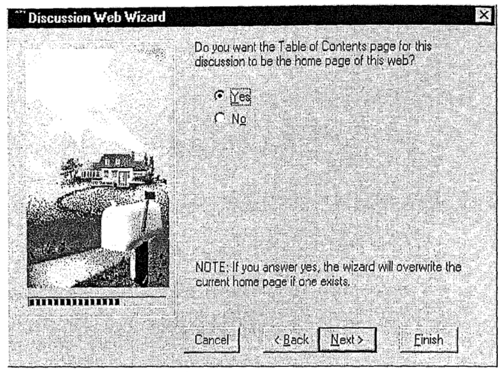
تعرض الشاشة التالية خياراً بسيطاً وهو هل تود أن تظهر الرسالة مع الرسائل القديمة؟ (يظهر أعلى الصفحة) أم أن تظهر الرسالة الجديدة أولاً؟ ووضع الرسالة الحديثة أولاً يكون مناسباً للمستخدم الذي يريد معرفة المعلومات الحديثة دون الحاجة إلى مراجعة رسائل الشهر كلها. ولكن إذا لم تكن الرسائل مترابطة فقد تقرأ الرد على الرسالة قبل أن تقرأ الرسالة ذاتها. ولأن الويب الحالي يربط الرسائل أختر خيار Oldest to Newest. كما هو موضح في الشكل ١٧-٥ ثم انقر Next لكي تتقدم في الخطوات.



الشكل ١٧-٥ من سيظهر أولاً الحديث أم القديم؟

تحديد جدول المحتويات كصفحة رئيسية

تسأل هذه الصفحة سؤالاً بسيطاً يمكن الإجابة عليه بنعم أو لا: هل تريد جدول المحتويات أن يكون الصفحة الرئيسية؟ يمكنك إضافة Discussion Web إلي صفحة ويب موجودة فعلاً ولكن في هذه الحالة ستكون شبكة جديدة لمحتويات Discussion Component وحتى في هذه الحالة سوف تحتاج إلى إنشاء صفحة مقدمة الويب الخاص بك وتؤدي إلى جدول المحتويات لذلك حدد No لخيار Table of Contents (شكل ١٧-٦) انقر Next لكي تتقدم.



الشكل ١٧-٦ اختيار إذا ما كنت تريد جدول المحتويات أن يكون الصفحة الرئيسية.

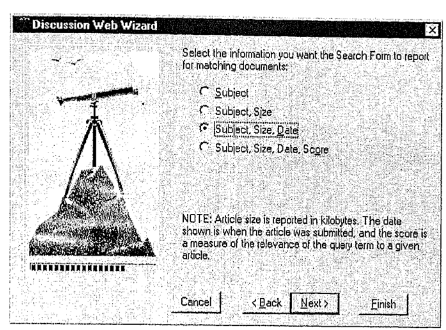
تحديد معلومات نتائج البحث

وتعد هذه الشاشة الخيارات المتاحة لنتائج بحث Discussion Web وصفحة Search Results قادرة على عرض عدد من الموضوعات التي تطابق المصدر (وهو قياس تقريبي عن مدى مطابقة الملف للطلب المطروح في البحث.) وكذلك حجم الملف وتاريخه. ويحدد المعالج عدد هذه الاحتمالات إلى أربعة مجموعات ممكنة.



هل لديك فكرة لماذا لا يقدم المعالج هذه النتائج كخيارات داخل مربع اختيار؟ لأنها إذا وجدت فسوف يتم اختيار Subject وscore فقط على سبيل المثال.

ومن حسن الحظ أنه يمكنك تحرير صفحة Search Results فيما بعد. أما الآن فقم بتحديد Subject وsize وDate كما هو موضح بالشكل ١٧-٧ ثم انقر Next واستمر في العمل.



الشكل ١٧–٧ يمكنك تحديد بعض الخيارات الممكنة لـ Search Results هنا ويمكنك تحرير هذه الخصائص لاحقاً.

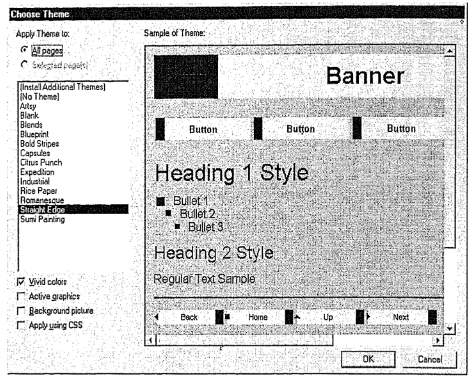
اختيار فكرة للويب

لكي تحدد فكرة FrontPage مخصصة لـ Discussion Web انقر زر Choose Web Theme الموجود على الشاشة التالية وعندها سيعرض مربع الحوار القياسي Choose Theme الموضح في الشكل ١٧–٨ (يتناول الفصل ٥ شرحاً مفصلاً عن اختيار الأفكار).

وفي الوقت الحالي ربما تكون مشغولاً جداً بالانتهاء من Discussion Web وليس هناك مجال للتفكير في التصميم الداخلي لذلك سيتم تخصيص تلك الصفحة لاحقاً. انقر Next لكي تستمر في التقدم للأمام.


تنبيه

سيقوم Discussion Web Wizard بإنشاء Discussion Web باستخدام Straight Edge Theme. وإذا كنت تفضل No Theme انقر زر Choose Web Theme وحدد No Theme من قائمة Themes ثم انقر OK لكي تعود إلى المعالج.



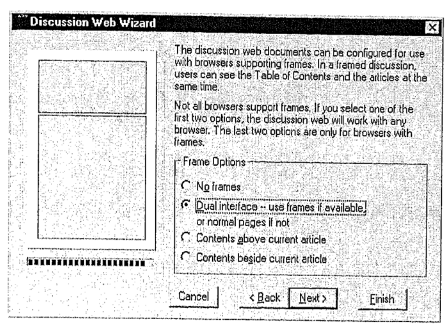
الشكل ١٧-٨ استعمل مربع حوار Choose Theme لتحسين مظهر الويب الخاص بك.

اختيار الإطارات لصفحات المناقشة

تتيح لك الصفحة التالية عدد من خيارات الإطارات لصفحة المناقشة أو قد تفضل عدم وجود إطار والخيارات هي كما يلي:

- **No Frames**: وتعني عدم وجود إطار.
- **Dual Interface**: وتستخدم إطار مزدوج بسيط بالإضافة إلى خيار عدم وجود إطارات.
- **Contents Above Current Article**: يشبه خيار الإطار المزدوج ولكن مع وجود علامة علوية دون وجود خيار عدم وجود خيار.
- **Contents Beside Current Article**: يضع TOC في عمود رأسي في الجانب الأيسر من الإطار ويضع النص على الجانب الأيمن ويتضمن إطار علامة في الجزء العلوي ولا يوجد خيار عدم وجود الإطار.

انقر زر اختيار هذه الخيارات لكي ترى تخطيطاتها وسوف يتغير الإطار الموجود على اليسار لكي يعرض الاختيار المحدد في الوقت الحالي (انظر شكل ١٧-٩).

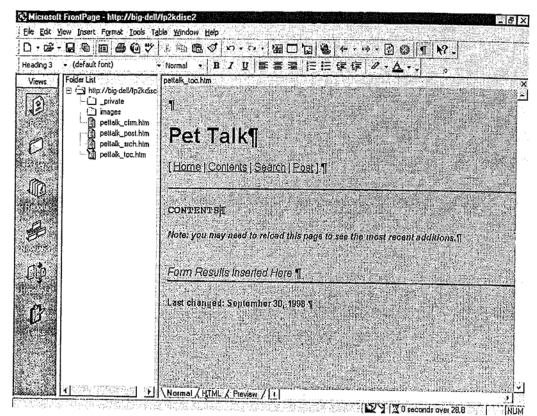


الشكل ١٧-٩ شاشة اختيار الإطارات من Discussion Web Wizard.

إذا اخترت Dual Interface سيقوم Discussion Web Wizard بإنشاء إصدارين من TOC الأول مصمم للاستخدام مع الإطارات والثاني بدونها. في الوقت الحالي حدد No Frames وسيتم مناقشة بعض سلبيات وإيجابيات الإطارات لاحقاً في هذا الفصل. ولمزيد من التفاصيل عن استخدام الإطارات في FrontPage أرجع إلى الفصل ١٠.

انتبه يمكنك الانتظار وتحويل Discussion Web فيما بعد إلي استخدام الإطارات وهذا يمنحك مزيد من المرونة وأن كان يتطلب بعض المهارة. والانتظار قد يكون فكرة جيدة فقط إذا ما كنت تود أن تخصص إطاراً مختلفاً عن الأربعة خيارات التي يوفرها Discussion Web Wizard.

انقر Next لكي تنتقل إلى الشاشة الأخيرة والتي تسرد ما تم تحديده لصفحة Table of Contents وكذلك Submission Form. انقر Finish وبذلك يكون الويب قد تم إنشاؤه ويوضح شكل ١٧-١٠ أسلوب عرض Hyperlinks للويب الجديد الخاص بـ Pet Talk. وسوف يكتشف الجزء التالي ما قمت بانشاؤه بمزيد من التفاصيل.

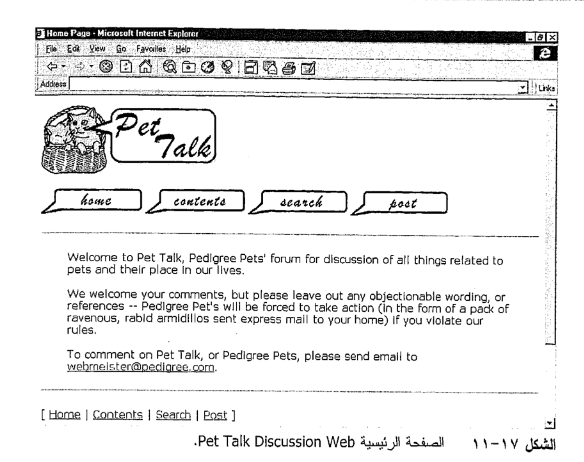


الشكل ١٧-١٠ Discussion Web الافتراضي الذي تم تكوينه عن طريق Discussion Web Wizard.

استخدام Discussion Web

والآن أنظر إلى ما يقدمه لك Discussion Web Wizard لكي تقوم بتجربة عمل Discussion Web من وجهة نظر المستخدم سوف يتم استعمال إصدار منقح من Pet Talk Discussion Web وبعد مشاهدة الويب من الخارج فإن الجزء التالي سوف يشرح الملفات التي يتكون منها Discussion Web.

يوضح شكل ١٧-١١ صفحة رئيسية تم تصميمها لكي توضح أمام Pet Talk Discussion Web.



الشكل ١٧-١١ الصفحة الرئيسية Pet Talk Discussion Web.

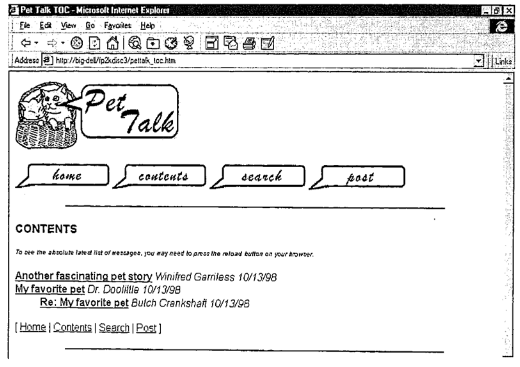
بالرغم من أن نسخة الصفحة التي يعرضها شكل ١٧-١١ تبدو مضحكة إلا إنها تظهر المبادئ الأساسية التي يتحتم عليك تقليدها عند إعدادك لصفحة Discussion Web.

- أولاً يحدد الغرض من حلقة المناقشة وتبين بوضوح المسموح به والغير مسموح به. وهذا لن يحصر المستخدمين داخل الموضوع ولكنها تمنحك الأساس لنقل المحتويات. إذا أستلزم الأمر ذلك.
- **ثانياً** مثلما ذكر نص التذييل سابقاً فهي توضح الحدود والصلاحيات التي يضعها مشغلي حلقة الناقشة وكذلك توضح الجهود المضنية التي تبذل للحفاظ على الحلقة كبيئة تحث على المناقشة المفتوحة.
- **وأخيراً** فهي تقدم إمكانية الاسترجاع بحيث تسمح للمستخدم الاتصال بمشغل الحلقة مباشرة إذا أراد ذلك.

وحلقات المناقشة ليست معقدة من الناحية العلمية ومن أحد ميزاتها هي بداهة استخدامها وفي حالة عدم وجود الحلقة أمامك فإن الجزء التالي يعرفك سريعاً بعملياتها الأساسية.

جدول المحتويات "Table of Contents"

يعرض Table of Contents قائمة بالرسائل التي ترد إلى الويب يتم تجديدها باستمرار ويوضح شكل ١٧-١٢ مثالاً من TOC من Pet Talk Discussion Web. ولاحظ أن TOC قد تم تنظيمها بحيث تكون الرسائل الحديثة في المقدمة. ولاحظ أيضاً كيف تعرض صفحة TOC الرسائل المرتبطة بخيط واحد تحت الرسالة الأصلية.



الشكل ١٧-١٢ Table of Contents لحلقة المناقشة Pet Talk.

ومن وجهة نظر المستخدم تعتبر TOC وسيلة مباشرة. بكل بساطة انقر عنوان موضوع الارتباط التشعبي للرسالة التي تم اختيارها للقراءة ثم رد عليها إذا أردت ذلك.

إرسال الرسائل

لكي تضيف رسالة إلى الحلقة انقر زر Post من أي صفحة. ولاحظ أن نقر هذا الزر يكون رسائل توضع أعلى القائمة. وقد تنسى هذا إذا كنت تقرأ رسالة في مستوى يبعد عن المستوى الأصلي فإذا ضغطت على Post قد تظن خاطئاً أنك ترد عليها ويوضح شكل ١٧-١٣ رسالة Discussion Web أثناء تكوينها.

Pet Talk Submission Form - Microsoft Internet Explorer
File Edit View Go Favorites Help
Address http://big-dell/fp2kdisc3/pettalk_post.htm

POST ARTICLE

Post an article in the form below. Please include your name or "handle" in the **From** box and a description title in **Subject**. (If you are making a reply, please leave the subject line as it is.)

Subject:
My favorite pet
From:
Dr. Doolittle
Email:
drd@talks2animals.com

Comments:
My favorite pet is a hamster.

Post Article | Reset Form

[Home | Contents | Search | Post]

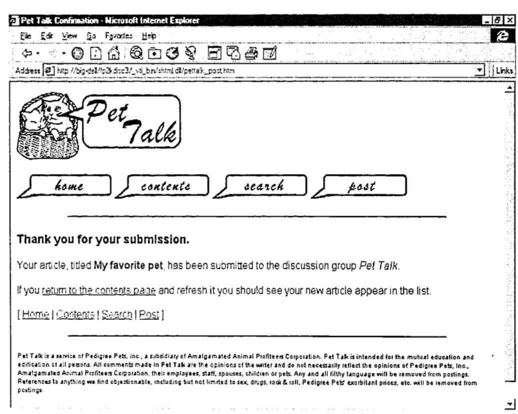
الشكل ١٧-١٣ رسالةDiscussion Web أثناء تكوينها.

إرسال التأكيد

بعد إرسالك للرسالة تجيبك Discussion Web بصفحة التأكيد Confirmation Page الموضحة في شكل ١٧-١٤. وصفحة Confirmation Page الافتراضية بسيطة للغاية ويمكنك تحريرها كيفما تشاء. ولمزيد من المعلومات عن التعامل مع نتائج Confirmation Page أنظر الفصل ١٥.

الرد على الرسائل

للرد على الرسالة بعد الوصول إلى صفحتها. نقر زر Replay على أي صفحة يأخذك إلى إصدار من Submission Form ولكن يقوم بتحميل السطر الافتراضي *RE: theoriginalsubject* في العنوان Subject وبالطبع سيقود ذلك إلى عدد لا نهائي من التكرارات منها في TOC وكل واحدة منها تتوجه إلى مستوى أعمق في رسائل TOC المرتبطة بالخيط.



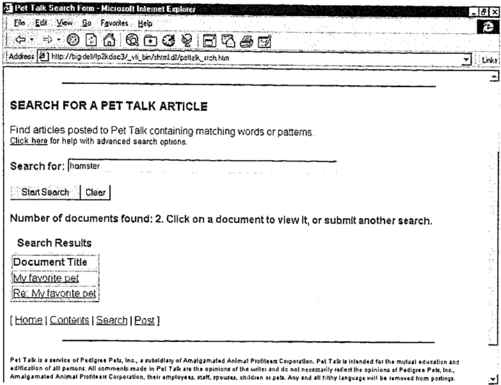
الشكل ١٧-١٤ ترجع صفحة The Pet Talk Confirmation Page عندما يرسل المستخدم رسالة.

التنقل

إرسال الرد على الرسائل هو أهم نشاط في الويب ولكن قبل الرد يحب أن تجد رداً شيقاً. ويمكنك استعراض الرسائل باستخدام الأزرار Next وprevious وUp أو يمكنك الوصول إلى الرسائل مباشرة باستخدام خاصية Search. وتعمل أزرار الاستعراض كما تتوقع: يأخذك زر Next إلى الرسالة التي تليها في الترتيب وهو يتنقل لأسفل خلال قائمة الرسائل والردود قبل الانتقال إلى الرسالة التي تليها. ومع ذلك عند التحرك للخلف لن يتم إرغامك على التحرك في اتجاه الرسائل القديمة.

نموذج البحث

الطريقة الأخرى لإيجاد مواقع مختارة هو استخدام Search Form والذي يحتوي على نموذج بسيط لإدراج حقول النص. اكتب كلمة أو مجموعة من الكلمات ثم انقر زر Start Search. سوف تعرض صفحة بها قائمة بالرسائل التي تحتوي على الكلمة التي تم طلبها. ويعرض شكل ١٧-١٥ صورة لنتائج البحث.



الشكل ١٧-١٥ نتائج The Pet Talk Search Form.

استخدام نموذج البحث طريقة جيدة لإيجاد المعلومات المعينة التي تبحث عنها وبالطبع البحث عن الموضوعات بهذه الطريقة قد يتسبب في فقد خيط المحادثة وبعد وجود الموضوع الشيق يمكنك استخدام زر التنقل للوصول إلى الرسائل التي تريدها.

تخصيص Discussion Web

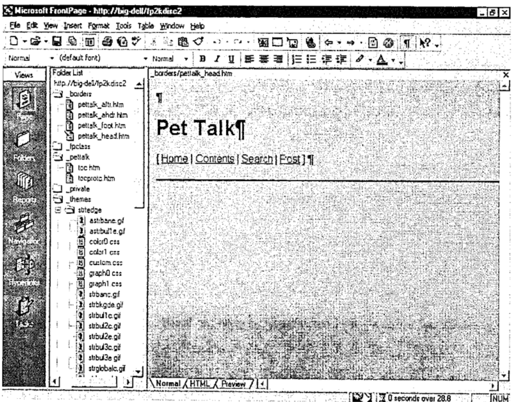
يعود بك هذا الجزء إلى الويب الذي تكون باستخدام Discussion Web Wizard عند أول هذا الفصل لكي تتعرف على محتوياته وكيفية عمله. وبعد معرفة أسلوب العمل سوف يمكنك إجراء بعض التعديلات والأقسام التالية تشرح مكونات Discussion Web بالتفصيل وبالتالي سوف تتعرف على العديد من الموضوعات الأكثر تقدماً المتعلقة بـ Discussion Web.

الصفحات المخفية

يكون FrontPage ويب جديد افتراضياً وهي تخفي بعض الملفات عن الأنظار والملف المخفي في لغة FrontPage هو أي ملف في أي فهرس يتم الإشارة إلى أسمه بالأحرف (_) باستثناء المجلد الخاص.

وإذا أردت مشاهدة باقي الملفات التي يكونها المعالج عليك أن تصدر التعليمات إلى FrontPage لكي يعرض الملفات المخبأة. حدد Tools ⇦ Web Settings ⇦ Advanced ثم انقر خيار Show Document in Hidden Directories ولاحظ أ، هذا التغيير يؤثر على هذا الويب فقط.

وعند تنشيط الويب سوف تظهر عدة مجلدات فجأة كما هو موضح في الشكل ١٧-١٦. وأهم هذه المجلدات في الوقت الحالي هو مجلد pettalk الذي أطلقت عليه هذا الاسم أثناء عملية المعالج (سابقاً في هذا الفصل) وكذلك مجلد borders والذي يحتوي على عناصر الرؤوس والتذييلات القياسية التي تتضمنها الملفات الأساسية.



الشكل ١٧-١٦ تركيب دليل Discussion Web بعد ظهور الملفات المختفية.

ماذا يحدث خلف الستار

تحرص معالجات FrontPage على عدم إظهار ما يحدث في الخلفية فبالرغم من سهولة استخدامها إلا أنك لا تستطيع معرفة ماذا فعلت بالضبط ولا أين أخفيت ما قامت بعمله.

ما سر ابتكار المعالجات؟ لن يتركك FrontPage تتعرف على كل أسرار قدرات

المعالجات الابتكارية لأنه كلم قلت معرفتك بالشيء كلما قلت المشاكل التي قد تحدثها باستخدامه ثم تلقي اللوم على مصممي الجهاز. ولكن من ناحية أخرى فقد تقلل معرفتك بكيفية العمل من المشاكل التي قد تحدث وكيفية علاجها.

وقبل أن تصبح مستعداً لتخصيص Discussion Web أو إجراء التغييرات بغرض التحسين عليك أن تعرف ما هي كل هذه الملفات .ويقدم هذا القسم وصفاً تفصيلياً لملفات Discussion Web الهامة كلاً من ملفات النظام وملفات HTML العامة.

ملفات الدعم

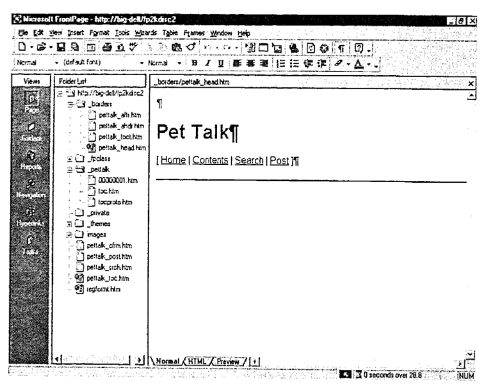
تتكون Front Page Discussion Web مع أربعة ملفات دعم HTML والتي يتم تخزينها في مجلد Private Folder of the Discussion Web_ وهي العنوان الرئيسي والتذييل الرئيسي والموضوع الرئيسي وتذييل الموضوع الرئيسي وتتضمنها الصفحة الرئيسية. وفيما يلي وصفاً لكيفية عمل هذه الملفات.

العنوان المضمن Included Header

وملف Included Header يقدم عنواناً ثابتاً لكل صفحة رئيسية من الويب وملف العنوان موجود في مجلد private– واسمه yourweb-head.htm, وتمثل *yourweb* الاسم الذي سميت به Discussion Web عندما كونتها باستخدام Discussion Web Wizard وعنوانه الكامل Included Header لـ *your Web Title*. وتمثل *Your web Title* عنوانه.

افتح ملف عنوان الويب من pettalk Web في FrontPage وفي هذه الحالة سيتكون العنوان الافتراضي من أربعة ارتباطات تشعبية للنص (قد يكون الرقم الفعلي للارتباطات أقل من ذلك وهذا يتوقف على التحديدات التي قمت بها في Discussion Web Wizard) ويعرض شكل ١٧-١٧ صورة الإصدار الناتج.

عليك استبدال الارتباطات النصية برسوم أزرار وهذا يتطلب بعض العناية لكي تبقى الارتباطات على الوضع الذي كانت عليه. أضف الرسوم فوق ارتباط النص ثم امحي النص وبعدها حرر الارتباط باستخدام خاصية HTML View. والقسم التالي ينقل الارتباطات من العنوان إلى التذييل.



الشكل ١٧-١٧ نسخة خالية من ملف عنوان الـ Discussion Web الخاصة بك.



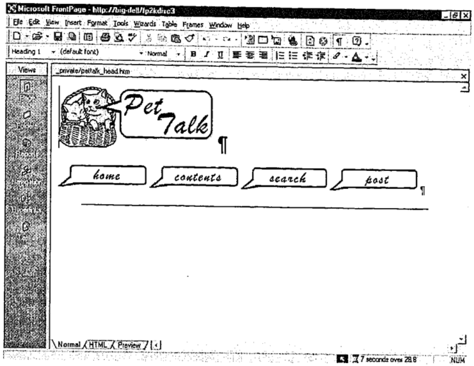
إذا أردت أن يكون الويب الخاص بك متاحاً أمام أكبر عدد ممكن من المشاهدين قم دائماً بعمل إصدار ارتباط بالنص من مواقع التنقل بالموقع. وليست كل مستعرضات الويب هي مستعرضات رسومية وبعض المستخدمين الذين لديهم مستعرضات رسوم يفضلون عدم عرض الرسوم حتى لزيادة سرعة عملية تحميل الصفحات.

إضافة الرسوم

حالة فتح ملف Included Header في أسلوب عرض Page حدد عنوان النص Pet Talk ثم أزله باستخدام مفتاح Delete أو بتحديد Edit ⇦ Delete. ضع المؤشر أعلى الصفحة وحدد Insert ⇦ Image. عين موقع مجلد images لهذا الجزء من الكتاب وهو موجود على القرص المضغوط الملحق بهذا الكتاب. حدد عنوان Pet Talk وهي ptbanner.gif انقر Ok لكي تضيف العنوان إلى صفحتك.

بعدها حدد أربعة أزرار رسومية: Home وcontents وsearch وpost وتوجد هذه الصور في نفس مجلد مثل عنوان الرسومات وتسمى pthome.gif وpttoc.gif وptsearch.gif على

التوالي. ولكي تضيف الصور أولا ضع المؤشر على الخط أسفل العنوان (اضغط على Enter لكي تقوم بعمل خط جديد إذا لزم الأمر) وحدد لكل رسم Insert ⇦ Image ضع الصورة في ثم انقر Ok. وربما ستحتاج إلى إضافة مسافة بين كل صورة وأخرى. (و تذكر أن المسافات المتعددة يتم تجاهلها.) وسوف تشبه النتائج شكل ١٧-١٨.



الشكل ١٧-١٨ الشكل الجديد لـ The Pet Talk Included Header.

تحرير خصائص الرسومات

عليك أن تحرر خصائص الصور المضافة حديثا لكي تضيف نص أو لإزالة الإطار كما يلي:

١- حدد الصورة بالنقر عليها مرة واحدة.

٢- Edit ⇦ Image Properties.

٣- في تبويب General أضف نصا مناظرا في حقل إدراج Text في قسم Alternative Representation.

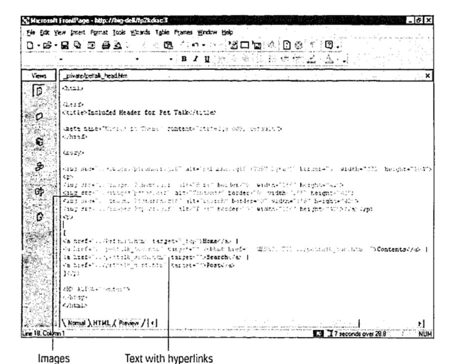
٤- في تبويب Appearance عين Border Thickness على الصفر.

٥- انقر OK لكي تجري التغييرات.

تحرير الارتباطات

يمكن استخدام الطريقة القياسية لإضافة ارتباطات ثابتة (حدد الصورة وحـــدد Edit ⇦ Image Properties وأضـف الارتباط إلى حقل Default Hyperlink من تبـــويب General) ولكنــك ستواجه مشكلة لأن أحد الارتباطات الافتراضية تتضمن معلومات Component. وعليه فبـــدلا من فقد معلومات هامة الأفضل استخدم HTML Editor لكي تنسخ معلومات الارتباط.

وعند فتح ملف Included Header حدد تبويب HTML ويجب أن تبدو الصفحة مثل تلـــك المعروضة في شكل ١٧-١٩.



الشكل ١٧-١٩ نص HTML الخاص بصفحة Include Header قبل نقـــل الارتباطات إلى الصور.

وهناك جزءان هامان كما هو موضح في الشكل ويتكون الأول من مجموعـــة مـــن أربعـــة علامات. وهي الأزرار والجزء الثاني يحتوي على ارتباطات النـــص بـــ Home وcontents وsearch وpost ومهمتك هي نسخ المعلومات من ارتباطات النص إلى الأزرار والخطوات هي نفسها بالنسبة للأزرار الأربعة. أتبع الخطوات التالية لكل منها:

١- حدد موقع النص الذي يستجيب للزر. فمثلا حدد النص للزر الأول.

٢- حدد العلامة التي تسبق ذلك النص مباشرة. وحدد كل ما بين الأقواس بمـــا (فـــي ذلـــك الأقواس نفسها).

٣- استخدم اختصار لوحة المفاتيح Ctrl+C لكي تنقل هذه الصورة إلى الحافظة.

٤- ضع المؤشر قبل العلامة (على سبيل المثال).

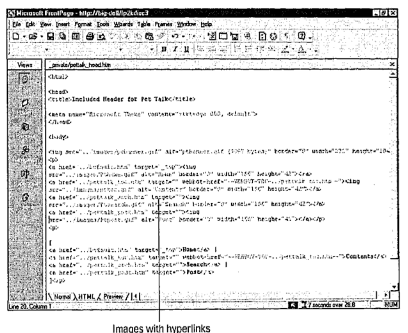
٥- استخدم اختصار لوحة المفاتيح Ctrl+V لكي تلصق علامة الارتباط أمام العلامة.

٦- ضع المؤشر بعد العلامة مباشرة واكتب </A> لكي تنهي علامة الارتباط. (ولاحظ أنه يمكنك أن تقوم بذلك عن طريق القص واللصق إذا أردت).

كرر هذه العملية مع كل واحد من الأزرار الأربعة. وبعد الانتهاء يجب أن تبدو HTML مثل تلك الموجودة في الشكل ١٧-٢٠ ويمكنك التأكد أيضا من أن المعلومات قد تم نقلها بدقة عن طريق وسيلتين آخرين.



لاحظ أن الصفحة الموضحة في الشكل ١٧-٢٠ تقسم العلامة إلى سطرين وهذا مسموح به تماما ولحقيقة أن قسمة العلامة عند منتصف السطر أفضل بكثير من قسمتها عند نهايته. والطريقة الثانية قد تتسبب في ظهور خط زائد أعلى أو أسفل الصورة في بعض المستعرضات.



الشكل ١٧-٢٠ ملف HTML المراجع (مع وجود بعض المسافات للمساعدة على القراءة).

♦ **مرر مؤشر الماوس فوق كل صورة.** يجب أن يظهر الارتباط URL في شريط المعلومات أسفل إطار Editor.

- أفتح مربع حوار **Image Properties** يجب أن يظهر الارتباط الصحيح في حقل Default Hyperlink.



إذا قمت بتحرير HTML في أي مكان أخر غير Front Page HTML Editor المضمن أحذر من أن Components المختلفة التي تم استخدامها في Discussion Web تضيف معلومات إلى الملف الذي لا يرى في Front Page وبالتالي فإن HTML التي تراها في محرر النص الخارجي HTML Editor سوف تبدو مختلفة بعض الشيء.

وإذا كنت راضي عن النتائج (ويجب أن تكون كذلك إذا أتبعت التعليمات) احفظ تغييراتك.

Include Footer

يقدم ملف Include Footer تذييلا ثابتا لكل من صفحات الويب الرئيسية. ويقع ملف التذييل في مجلد Private. ويسمى *yourweb-foot.htm,* حيث تمثل *yourweb* الاسم الذي أطلقته على Discussion Web عند إنشائها في Discussion Web Wizard وعنوانه الكامل هو Included Footer for *YourWebTitle* حيث تمثل *YourWebTitle* العنوان.

افتح ملف تذييل الويب من pettalk1 Web في أسلوب عرض Page. ويتكون التذييل الافتراضي من خطوط أفقية بسيطة وأسفلها TimeStamp Component.

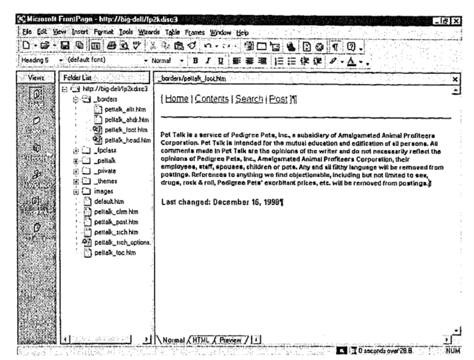
وسوف تقوم بعمل تغييرين في هذا الملف :انقل نص التنقل من ملف العنوان إلى ملف التذييل وبعدها أضف بعض معلومات التعريف الإضافية إلى نهاية التذييل .والخطوات كما يلي:

٦- لكي تزيل تنقل النص أولا أفتح كل من ملفي العنوان والتذييل في Editors. انتقل إلى ملف العنوان مستخدما قائمة ويندو وحدد صف تنقل النص.حدد Edit ⇦ Cut أو أستخدم اختصار لوحة المفاتيح Ctrl+X لكي تقوم بقطع تنقل النص من ملف العنوان ووضعه في الحافظة. انتقل مرة أخرى إلى ملف التذييل وضع المؤشر فوق الخطوط الأفقية وحدد Edit ⇦ Paste أو استخدم اختصار لوحة المفاتيح Ctrl+V لكي تلصق تنقل النص بما في ذلك الارتباط التشعبي في التذييل واحفظ التغييرات.



قد تكون المساطر الأفقية في FrontPage مشاكسة في بعض الحالات ولا تسمح لك بوضع المؤشر أمامها .وإذا واجهتك المصاعب جرب الحل التالي: انقر الخطوط الأفقية لكي تقوم بتحديدها وبالتالي ينشأ مستطيل أسود كبير حولها. أضغط مفتاح السهم الأيسر وعندها يتحرك المؤشر مسافة واحدة أمام الخط الأفقي.

٧- إضافة النص الإضافي هو أمر بسيط لا يتطلب سوى كتابة النص الذي تريده ويوضح شكل ١٧-٢١ التذييل الكامل والنص المضاف إلى مثال Pet Talk ولـه خط يحدد صاحب Discussion Web وكذلك حق التنازل (والذي قد لا تكون له صلاحية ولكنه على الأقل يبدو رسميا) أحفظ التجديدات.



الشكل ١٧-٢١ يوضح تذييل The Pet Talk Discussion Web التنقل والنص المراجع.

Included Article Header

يقدم ملف Included Article Header عنوانا ثابتا للرسائل المرسلة إلى Discussion Web وهي موجودة كذلك في مجلد _Private. ويسمى *yourweb_ahdr htm,* حيث تمثل *yourweb* الاسم الذي أطلقته على Discussion Web عند إنشائها في Discussion Web Wizard وعنوانه الكامل هو *YourWebTitle,* Included Header for حيث تمثل *YourWebTitle* العنوان.

وهذا العنوان يماثل العنوان الأساسي بالإضافة إلى أربعة أزرار جديدة:

♦ **Reply:** ويفتح Submission Form وبها الجملة القياسية *"Re: the origina subject"* موضوعة في عنوان النص وتتدرج الإجابات على الرسائل تحت الرسالة الأصلية مباشرة في TOC.

- **Next:** يقفز إلى الرسالة التالية في نفس الخيط (في نفس المستوى في TOC).
- **Previous:** يقفز إلى الرسالة السابقة في نفس الخيط.
- **Up:** تقفز إلى الرسالة الأم للرسالة الحالية (أو الرسالة الأصلية التي ترتبط بها الرسالة الحالية).

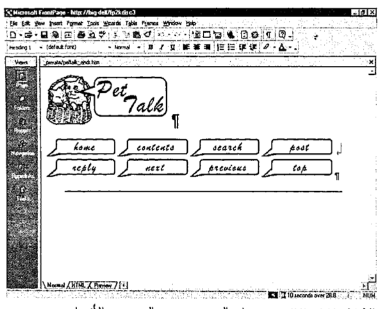
والهدف هو أن تجعل عنوان الموضوع يبدو مثل العنوان العام ولكي تقوم بذلك اتبع التعليمات السابق ورودها في هذا القسم لكي تقوم بالتالي:

١- أضف الشعار الرسومي وأزرار التنقل.

٢- حرر خصائص كل رسم لكي تضيف بديل نصي وتقلل حجم الإطار.

٣- انسخ الارتباط التشعبي داخل الأزرار.

لكي تضيف زر Reply استخدم ptreply.gif; لـزر Next واستخدم ptnext.gif; لـ Previous استخدم ptprev.gif; لـ Up استخدم ptup.gif ولا تزيل روابط التنقل للنص لأنك ستستخدمها في ذيل الموضوع في الجزء التالي وقارن النتائج بشكل ١٧-٢٢.



الشكل ١٧-٢٢ عنوان الموضوع وبه العديد من الأزرار.

Include Article Footer

التذييل الافتراضي للموضوع أيضا مجلد Private-. ويسمى *yourweb-aftr.htm,* حيث تمثل *yourweb* الاسم الذي أطلقته على Discussion Web عند انشائها في Discussion Web Wizard وعنوانه الكامل هو Included Article Footer for *YourWebTItle* حيث تمثل *YourWebTitle* العنوان.

افتح ملف تذييل الويب من pettalk1 Web في أسلوب عرض Page ويشبه التذييل الافتراضي للموضوع تذييل الويب الافتراضي تماما وعليك إضافة نفس النسخة التي أضفتها إلى تذييل الويب وسوف تحرك تنقل نص الموضوع إلى هذا التذييل.

وإذا كنت قد اتبعت الخطوات حتى الآن يمكنك القيام بهذه التغييرات بدون إرشادات ولكن هاك بعض الأساسيات على سبيل الاحتياط:

١- تزيل تنقل النص أولا أفتح كل من ملفي عنوان الموضوع وتذييل الموضوع قص تنقل النص من ملف عنوان الموضوع. وانتقل مرة أخري إلى ملف تذييل الموضوع والصق تنقل النص بما في ذلك الارتباطات الشعبية في التذييل واحفظ التغييرات.
٢- لكي تنقل نص التذييل افتح ملفي التذييل العام وتذييل الموضوع انسخ النص وانتقل مرة أخرى إلى ملف التذييل والصق النص داخل التذييل واحفظ التغييرات.

الصفحات الأساسية

بعد تحرير الصفحات التي يتضمنها Discussion Web فأنت الآن جاهز للخطوات النهائية وعليك القيام بالقليل من العمل لتشغيل الويب الخاص بك وبالفعل هناك القليل جدا من العمل الذي عليك القيام به وسوف يقوم FrontPage بكل العمل .وسوف يعرض القسم التالي الصفحات الرئيسية لـ Discussion Web ويجعلها جاهزة للتشغيل لاختباري.

ويحتوي Discussion Web الذي يحتوي على كل الخصائص على أربعة صفحات:

- A table of Contents لعرض قائمة بالرسائل.
- A Submission Form لإرسال الرسائل.
- A Confirmation Page للاستجابة للطلبات.
- A Search Form لتحديد موقع الرسائل.

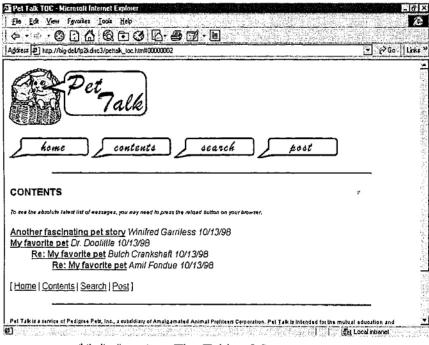
علاوة على ذلك إذا أوضحت خلال Discussion Web Wizard أن صفحة TOC ليست هي الصفحة الرئيسية للويب كما عملت بالفعل سابقا في هذا الفصل فإنك ستحتاج إلى صفحة أساسية وكما تكون قد لاحظت عند تحريرك لملفات Included Header فإن Discussion Web Wizard سوف يفترض أنك لديك صفحة رئيسية وهى htm. الافتراضية فإنك بالفعل تكون قد أضفت واحدة.

The Table of Contents

صفحة The Table of Contents أطلق عليها *yourweb*-toc.htm وتمثل *yourweb*- الاسم الذي أطلقته على Discussion Web عند إنشائها في Discussion Web Wizard وهو موجود

في المجلد الرئيسي لـ Discussion Web ويقترح Discussion Web Wizard ولكن لا بفرض أن تضيف TOC في Discussion Web.

وصفحة Table of Contents الافتراضية ليست شيئا مميزا حتى بعد إضافة الصور لأنه ليس لديك حتى الآن رسائل. ويقوم FrontPage بالعناية بهذه الصفحة لذلك فإنك لن تقلق عليها. وإذا حددت أن تكون مترابطة بالخيط فسوف يتم عرض الرسائل على شكل مخطط تفصيلي. ومع كل رسالة الإجابات الواردة لها. ويوضح شكل ١٧-٢٣ كيف ستبدو Table of Contents بعد استعمال الحلقة.



الشكل ١٧-٢٣ The Table of Contents بعد استعمال الحلقة.

تقديم toc.htm و tocproto.htm

بالإضافة إلى التركيز على الملفات المضمنة والصفحات الرئيسية في هذا الفصل يقوم Discussion Web Wizard أيضا بإنشاء ملفين مهمين وهما toc.htm و tocpoto.htm والتي توجد في مجلد _yourweb حيث يمثل yourweb الاسم الذي حددته لـ Discussion Web.

ويستخدم FrontPage هذان الملفان لتكوين TOC. وملف tocproto.htm موجود في كل من ملفي toc.htm و toc لـ Discussion Web. ويتم مناقشة الهدف من هذين الملفين لاحقا

في قسم إدارة حلقة المناقشة وعلى وجه العموم عليك ترك هذين الملفين لحالهما.

لاحظ أن مجلد *yourweb*_ هو ملف مخفي في الأصل لذلك لـن تستطيع رؤيـة هـذه الصفحات. ولكي ترى وتحرر هذه الصفحات عليك السماح برؤية المجلدات المخفيـة. افتـح مربع حوار Front Page Web Setting في إكسبلورر (خذ Tools ⇐ Web Settings) ثم علم مربع اختيار Show Documents in Hidden Directories الموجود فـي تبويـب Advanced.

يمكنك عمل تغييرات على Toc عن طريق إضافة وإزالة وتعديل النـص بيـن العنـوان CONTENTS والتعليمات "Note" وربما سيتحتم عليك إعادة تحميل هذه الصفحة حتى تـرى أحدث الإضافات.

The Submission Form

يسمى The Submission Form : _*yourweb*post.htm يمثل *yourweb* الاسم الذي أطلقته على Discussion Web عند إنشائها في Discussion Web Wizard وهو موجود في المجلـد الرئيسي لـ Discussion Web. و Submission Form ضرورية لذلك سواء كنت تريدهـا أم لا عليك الإبقـاء عليـها وتسـتخدم الـ The Submission Form الـ Discussion Web Component لكي تقوم بالتعامل مع كل المعلومات التي تتوفر لديها.

وتتوقف الحقول الافتراضية التي تظهر في Submission Form على الاختيارات التي قمت بها عند استكمالك لـ Discussion Web Wizard وتذكر أنك قد أضفت فقط حقلي Subject و comments والحقل الأخر الذي تمت إضافته هو حقل From والذي تتم إضافته افتراضيـا إلا إذا قمت بعمل نموذج يتطلب التسجيل وفي هذه الحالة يقوم Discussion Component تلقائيـا بإضافة أسم المستخدم في حقل إدراج From ولا يحث عليه في النمـوذج. أمـا إذا أختـر أن تضيف إما حقل Category أو حقل Products فسوف يتم تضمين قائمة منسدلة خالية تسـمح لك بإنشاء قائمة بالفئات أو المنتجات الموجودة.

تحرير The Submission Form نموذج الطلب

يمكنك تحرير نموذج الطلب في مكانين: الأول هو النسخة الرئيسية والتي بها عنوان افـتراضي فقط ولكن عليك متابعة بعض التعليمات. عليك توخي الحذر لأن نفس هذه الصفحة تستخدم لعمـل نموذج الرد Reply Form (فلعلك تكون قد لاحظت عدم وجود صفحة منفصلة لهذا الغـرض) وكل نسخة تستخدمها هنا يجب أن تكون قابلة للاستخدام كرسالة رد وكذلك كرسالة عامة. والحل المقترح هنا هو إصدار التوجيهات لكلتا الرسالتين وقد لا يكون هذا هو أفضل الحلول.

التحرير والتحقق من صحة حقول النموذج

والمكان الثاني الذي يمكن تحرير نموذج الطلب به هو النموذج ذاته حيث يمكنك تحرير أيا من خصائص الحقول من حيث العلامة والحجم والاسم وما إلى ذلك. وهذه التغيرات هي تغيرات جمالية فقط فمثلا يتم تغير أسم مساحة النص الرئيسية من Article إلى Message كما يوضح شكل ١٧-٢٤ لاحقا وكذلك يتم إطالة الحقول لكي تتمشى من أزرار الرسوم.

وأحد التغيرات الهامة التي يمكنك القيام بها لـ Submission Form هي تقديم التحقق من صحة البيانات لحقول النموذج وهذا لن يمنع الناس من إقحام الكثير من المحتويات الغير ملائمة داخل حلقة المناقشة ولكن على الأقل يحد من كمية هذه المحتويات التي يتم إدخالها في مرة واحدة .وقد تستخدم متطلبات التحقق من الصحة لتطلب حقول معينة وبذلك لا ينتهي بك الأمر بوجود TOC خالي أو بما هو أسوء من ذلك وهو وجود رسائل بدون نص.

وعلى أقل تقدير فنحن نقترح أن تضع حدودا لطول الرسائل. ويوضح شكل ١٧-٢٤ مربع حوار Text Validationلنماذج حقل Message والذي يتم فيه تصميم الحقل حسب Required بحيث لا يزيد عن ١٠٠٠ حرف .وحتى إذا لم تطلب حقلا فإن تحديد الحد الأقصى بقدر معقول هو أمر مفيد هنا.



يتوفر مربع حوار التحقق من صحة البيانات بإحدى الطريقتين: انقر حقل النموذج وحدد Form Field Validation أو حدد Edit ⇦ Form Field Properties وانقر زر Validate في مربع حوار Properties. انظر الفصل ١٤ لمزيد من المعلومات على خصائص التحقق من الصحة لحقل النموذج.

إضافة حقول لنموذج الطلب

بالإضافة إلى تحرير حقول النموذج الموجودة يمكنك إضافة حقول مخصصة إلى Submission Form وما يدرج في هذه الحقول يتم إضافته أعلى صفحة الرسائل بالتنسيق التالي (ويمثل *FieldName* خصائص Name لحقل النموذج وتمثل *InputValue* ما يدخله المستخدم في الحقل):

FieldName: InputValue

Text Box Validation
Display name: Message
Data type: No Constraints
Text format
Letters Whitespace
Digits Other:
Numeric format
Grouping: Comma Period None
Decimal: Comma Period
Data length
Required Min length: Max length: 1000
Data value
Field must be: Greater than or equal t Value:
And must be: Less than or equal to Value:
OK Cancel

الشكل ١٧-٢٤ يعرض مربع حوار Text Box Validation معلمة التحقق من صحة Message.

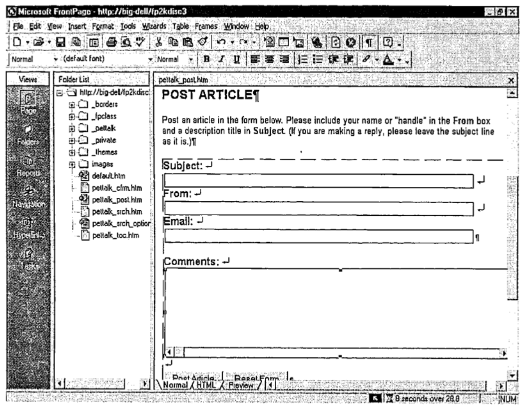
ولتوضيح ذلك قد تم إضافة حقل Email للنموذج بما يسمح للمستخدم أن يرفق عنوان بريد إليكتروني إذا أراد أن يستقبل الاستجابات الشخصية مباشرة .ولكي تضيف هذا الحقل ضع المؤشر أمام علامة مربع Comments وأضغط على Enter لكي تكون مساحة وفي السطر التالي مباشرة من حقل From أكتب Email وأدرج فاصل خطي بالضغط على Shift+Enter. حدد Insert ⇦ Form Field ⇦ One Line Text Box. عدل حجم وخصائص حقل البريد الأخرى كما تشاء. وتأكد من تغيير أسم الحقل الافتراضي (T1 مثلا) إلى Email.

ويوضح شكل ١٧-٢٥ صفحة Submission Form الكاملة.

تحرير Submission Form عن طريق إعدادات المعالج

لكل نموذج ويب *handler,* وهو برنامج يقوم بالتعامل والرد على المدرجات من النموذج. (وإذا كان اهذا الأمر يعتبر جديدا بالنسبة لك انظر الفصل ١٥) ومعالج النموذج لـ Submission Discussion Web Form هو Discussion Web Component والذي يرتبط تلقائيا بهذا النموذج عند تكوين Discussion Web ولديه بعض الإعدادات الاختيارية التي يمكنك استعمالها حسب رغبتك.

لكي تصل إلى إعدادات معالج النموذج انقر نقرة يمنى داخل المربع المنقوط الذي يحيط بعامل النموذج وحدد Form Properties ويشير مربع الحوار إلى أنه Discussion Web Component هو معالج النموذج. انقر زر Options أسفل قائمة Form Handler المنسدلة. يظهر مربع حوار The Settings For Discussion Form Handler وبه الثلاثة تبويبات التالية:



الشكل ١٧-٢٥ قلب الإصدار المراجع من Pet Talk Submission Form.



بطريقة أو بأخرى ينسى Discussion Web Wizard أن يذكر أن أسماء مجلد المناقشة قد تكون أكثر من ثمانية أحرف بما في ذلك الأحرف الغير محسوبة. أنظر مدخل Help في FrontPage في تبويب Discussion في مربع حوار Discussion Form Handler وقد تعلمت ذلك بالطريقة الصعبة عندما حاولت تغيير أسم المجلد يدويا وقد أصر على إعادة التغيير.

- **Discussion tab:** يمكنك تعريف عنوان Discussion Web وكذلك الـ Directory الذي تخزن به موضوعات المناقشة وكذلك الاسم الاختياري لصفحة النمط. وكل هذه يتم إعداده عن طريق Discussion Web Wizard وأفضل الخيارات توجد في قسم Table Of Contents Layout والذي يمكنك تحدد به أي الحقول يتم عرضها في كل تسجيل TOCويمكن أن تتكون هذه الحقول من أي من حقول Submission Form وكذلك Time وdate وremote Computer Name وUser Name والتي تضاف إلى الموضوعات تلقائيا. ويمكنك أيضا اختيار نظام مدخلات TOCمن هذا التبويب. علم مربع اختيار Order Newest to Oldest لكي تعرض المدخلات بترتيب عكسي واتركه بدون تعليم لعرض المدخلات بالترتيب الصحيح.



إذا غيرت Table Of Content Layout بعد وجود المحتويات بالفعل في TOC فإن الخيارات الجديدة تسري من ذلك الوقت ولا يمكن تطبيقها بأثر رجعي.

- **Article tab:** يمكنك تغيير الاسم الافتراضي لملفات العنوان والتذييل لك تصمنها في صفحة الموضوع. والأهم من ذلك يمكنك تحديد المعلومات التلقائية التي تعرض في كل موضوع والخيارات هي Time وdate وRemote Computer Name (أو IP Number إذا لم يكن الاسم متوفرا) وكذلك User Name (إذا كان الويب لديه Registration Component).
- **Confirm tab:** يمكنك تحديد URL لـ Confirmation Page وكذلك صفحة Validation Failure. وتتكون صفحة Confirmation Page تلقائيا إذا أردت ذلك الخيار في Discussion Web Wizard وعليك أن تقوم بإنشاء صفحة Validation Failure بمفردك بالرغم من أن FrontPage يقدم صفحة خطأ افتراضية.

Confirmation Page

تعرض Confirmation Page رسالة لأي شخص يقوم بإرسال رسالة إلى Discussion Web وتوجد في المجلد الرئيسي للويب وتسمى yourweb_cfm.htm يمثل *yourweb* الاسم الذي أطلقته على Discussion Web عند إنشائها في Discussion Web Wizard لـ Discussion Web. وصفحة Confirmation Page اختيارية ولكنها عملية جدا.

وتعمل Confirmation Page مثل كل رسائل التأكيد في FrontPage حيث تتكون الصفحة من رسالة ذات أغراض عامة ومثبت بها Confirmation Field Component وفي النسخة الافتراضية من Confirmation Page الحقل الوحيد الموجود بهذا الأسلوب هو حقل Subject.

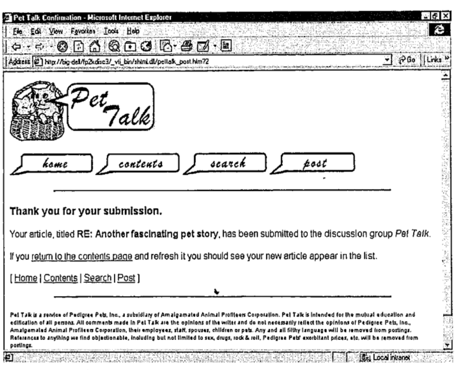
وبوجه عام فإن تحديد الحقول بتلك الحقول التي تعلم أن المستخدم طلبها هي فكرة جيدة. وبالتالي عليك استخدام Confirmation Page للرد على المعلومات التي طلبها المستخدم.

ويعرض شكل ١٧-٢٦ صفحة Pet Talk Confirmation Page بعد إجراء بعض التعديلات الجمالية بها.

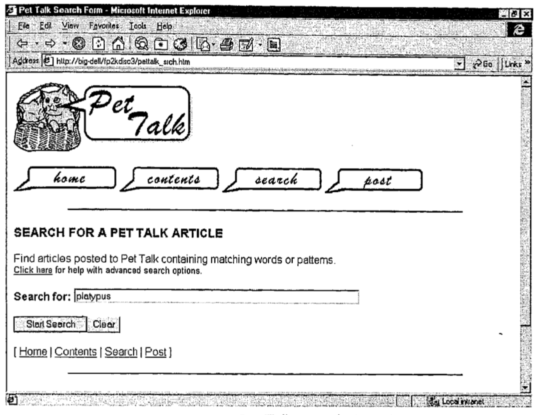
Search Form

يستخدم Discussion Web نفس Search Component التي تستخدم في فهرسة الويب ذو الأغراض المتعددة ولكن فهرس Discussion Web. محدود بالملفات الموجودة في مجلد yourweb وتسمى صفحة Search Form بـ srch.htm_*yourweb* وتوجد في المجلد الرئيسي لـ Discussion Web.

ويعرض شكل ١٧-٢٧ صفحة Pet Talk Search Form وبها بعض التعديلات البسيطة والتجديد الأساسي الذي تمت إضافته هو الربط بصفحة Search Options لمزيد من المعلومات عن استخدام Search Form. ومن الناحية العملية فإن آليات البحث في Discussion Web هي نفسها تلك الموجودة في آليات البحث في الويب عموما.



الشكل ١٧-٢٦ صفحة Confirmation Page بعد إجراء بعض التعديلات بها.



الشكل ١٧-٢٧ صفحة Pet Talk Search Form.

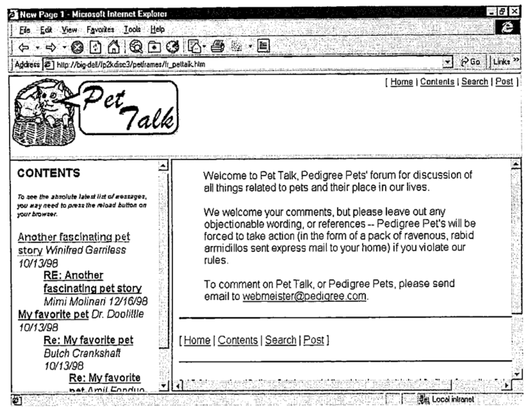
التدريب ١٧-١ إضافة الإطارات إلى الحلقة

هل تذكر عندما قمت بإنشاء Discussion Web في البداية فقد اخترت أن لا تضيف إطارات. إذا لم تستخدم الإطارات سوف يستطيع عدد أكبر من المستخدمين استعمال Discussion Web الخاص بك ولكن قد تلاحظ أن القفز للأمام والخلف بين TOC والموضوعات قد يكون أمرا متعبا إذا ظننت تود متابعة موضوعات المناقشة. وقد يفيد استخدام أزرار Next و,Previous وUp ولكنك في هذه الحالة سوف تبني الأمر على الاعتقاد لأنك لا ترى ما تنتقل إليه إلا عندما تذهب هناك بالفعل.

وأهم ميزات استخدام الإطارات في Discussion Web هب أن المستخدم بإمكانه مشاهدة TOC أثناء قراءة الموضوعات. ولأنه قد تم تغطية تقنية إنشاء الإطارات في الفصل ١٠ فأن هذا الجزء بمدك بمراجعة سريعة عن خيارات الإطارات التي يوفرها Discussion Web Wizard. وتتضمن هذه الخيارات اختيار ما إذا كان إعداد الإطار سوف يشمل عرضا أفقيا أو رأسيا لـ TOC.

جدول المحتويات الرأسي

يعتبر إعداد الإطار الذي يحتوي على عرض رأسي لمحتويات TOC من ناحية اليسار هو أسهل الأساليب في الاستعمال ولذلك فهو أكثرها شيوعا وإذا استخدمت Discussion Web Wizard فإنه يمكنك إعداد إطار ثلاثي به جزء علوي للعلامة كما هو موضح في الشكل ١٧–٢٨.



الشكل ١٧–٢٨ نسخة إطار رأسية من Pet Talk.

وهذا الخيار مناسب جدا ولكن قد ينتج عنه وجود شريط صغير إذا كان لديك خيط طويل من الرسائل كما هو موضح في شكل ١٧–٢٨ ويمكنك معالجة المشكلة بأن تجعل الإطارات متغيرة الحجم (وهو الإعداد الافتراضي في Discussion Web Wizard) وبذلك يتمكن المستخدم من زيادة حجم إطار Table of Contents إذا ما دعت الحاجة إلى ذلك. أو يمكنك استخدام إعداد إطار ذو اتجاه أفقي.

وتذكر أنه إذا قمت بإنشاء إطار TOC أفقي باستخدام Discussion Web Wizard عليك تحرير إعداد الإطار بحيث يكون هناك إعداد احتياطي للمستعرضات التي لا تعرض الإطارات.

جدول المحتويات الأفقي

يوفر Discussion Web Wizard نوعين من TOC الأفقي:

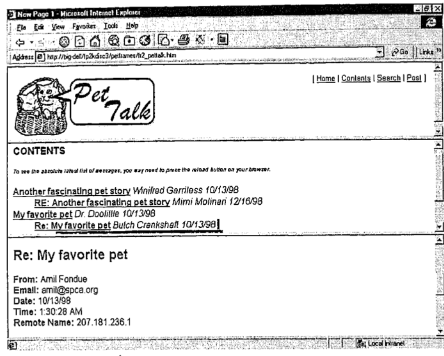
- ♦ إصدار ثنائي الإطار يحتوي على إعداد احتياطي للمستعرضات التي لا تعرض الإطارات.
- ♦ إصدار ثلاثي الإطار الذي يمكنه إضافة إطار علوي ولكن لا يحتوي على إعداد احتياطي للمستعرضات التي لا تعرض الإطارات.

ويوضح شكل ١٧-٢٩ نموذج لإصدار ثلاثي الإطار لنفس TOC التي لم تلائمها الإعدادات الرأسية والتي تم شرحها في الجزء السابق. وهي بلا شك اسهل في القراءة وإن كان يصعب مع هذا الإطار قراءة الموضوع كاملا (إلا إذا كان لديك شاشة عرض كبيرة وذات كفاءة عالية). وأكرر مرة أخرى أن إضافة إمكانية تغير حجم الإطار قد يسهل الأمر.

النصيحة الرسمية

النصيحة الرسمية للإدارة هي إذا أردت إزالة أو تحرير محتويات رسالة فقط قم باستبدال المحتوى بكلمة "Deleted Article" (وأن كنت أفضل شخصيا كلمة Expletive Deleted) ولكن أترك ملف الرسالة موجودا وفي هذه الحالة فإنك لا تتدخل في أساليب Components لمتابعة عدد الرسائل وكيفية ارتباطها.

والقاعدة العامة هي أنك لا يجب أن تقوم بالمخاطرة بعمل أي تغييرات ولكن إذا كنت تقوم بعمل حلقات للمناقشة الجادة فلا مناص من المخاطرة.



الشكل ١٧–٢٩ حلقة المناقشة Pet Talk وبها إعداد إطار أفقي.

إدارة Discussion Web

تم تصميم Discussion Web في FrontPage بحيث يتم إعدادها مرة واحدة ثم تترك لحالها بعد ذلك. ولا يقدم FrontPage احتياطي لتحرير قائمة الرسائل وفي الواقع تنصحك الجهات المسؤلة أن لا تمس ملفات الرسائل.

وتعتبر عدم على تحرير الرسائل عيبا كبيرا وبخاصة إذا كانت حلقة المناقشة لها شعبيتها وفي هذه الحالة عليك التفكير في وسيلة لفهرسة المحتويات.

إضافة التسجيل إلى المناقشة

عند استخدامك Discussion Web Wizard لعمل حلقة المناقشة فمن ضمن الأسئلة التي سيسألها لك هل ستجرى المناقشة ستجرى في شبكة مؤمنة؟ وهي طريقة المعالج المهذبة لسؤالك عما إذا كان على المستخدم أن يقوم بالتسجيل باسم المستخدم وكلمة مرور حتى يتمكن من استخدام الحلقة. فإذا كانت إجابتك نعم فسيصبح إرسال الرسائل قاصرا على المستخدمين المسجلين فقط ويقوم المعالج بإنشاء نموذج تسجيل افتراضي يسمح للمستخدم أن يسجل نفسه حتى يتمكن من استخدام Discussion Web.

قصة حقيقية عن الملفات التي يتم إزالتها (Expletives Deleted)

تذكر تحذيري السابق في جزء تحرير معالج إعدادات Submission Form فلم يسمع أحد المستخدمين لهذا التحذير وقرر إصلاح ما فسد يدويا عن طريق تحرير Pet Talk TOC وكذلك مجلد الرسائل. ويقول صاحب القصة :لقد نجحت في تحريك الملفات وإعادة ترقيمها وذلك عن طريق تحرير tocproto.htm ونجحت في أن تظهر الرسائل في مكانها الصحيح في TOC وقمت بتعديل عداد الرسائل في ملف service.cnf وقد قمت بربط الرسائل عن طريق تغيير خط في مجلد إدراج vti_cnf_ لكل رسالة وقد قمت بإصلاح الخطأ بعد وقت طويل جدا من المحاولات الخاطئة (ولم يكن عندي سوى ثلاث رسائل في ذلك الوقت) وحتى عند تلك النقطة لم أكن واثقا أن كل شئ على ما يرام. وبعد قليل بالرغم من أنها كانت تعمل إلى حد ما إلا إنني قررت أن أعيد كل الخطوات من البداية وهذا ما حدث بالفعل.

النتيجة: لا أنصح أي مستخدم أن يقوم بتحرير أي شئ يتعلق بالرسائل أو بـ TOC. ولا أنصح كذلك بالتغيير اليدوي للأسماء لأي من الملفات أو المجلدات التي تم تكوينها. فإن FrontPage يوزع بيانات هذه الملفات في كل مكان وقد تنسى أحد هذه الأماكن التي تحتاج البيانات بها إلى تغيير.



ما هو الغرض من وجود كلمة مرور إذا سمحت لكل شخص بأن يمون واحدة؟ والهدف هو إجبار المستخدمين أن يقدموا بعض الحقائق عن أنفسهم إذا أرادوا المشاركة في المناقشة. وإذا أردت استخدام كلمة المرور للتأمين التام عليك التفكير في وسيلة أخرى يستقبل بها المستخدم كلمة المرور. بعد إجازتهم من قبلك أو من قبل شخص أخر. ويتم معالجة موضوع التسجيل والتأمين في الفصل ٢٣.

وقبل الرد دون تفكير عن هذا السؤال ظنا منك أن المناقشة المؤمنة هي فكرة جيدة عليك التأكد أولا أنه من حقك فرض خاصية التسجيل. وسيكون موضوع هذا الجزء عن كيفية القيام بذلك.

لكي تفهم جيدا ما أنت مقبل عليه ويتم أولا معرفة كيف يعمل نظام التسجيل من وجهة نظر المستخدم. فعندما يأتي المستخدم إلى Discussion Web سوف يطلب منه أن يدخل أسم المستخدم وكلمة المرور.

هل تستطيع القيام بذلك؟

قبل إضافة Registration Component إلى Discussion Web أو أي جزء أخر من الويب يجب أن يكون لديك النظام المناسب ومستوى مناسب من السلطة داخل FrontPage ولكي تعد Registration Component يجب أن يكون لديك المتطلبات التالية كحد أدنى: ·

- ♦ الاتصال بخادم الشبكة NT أو UNIX القادر على دعم كلمة مرور للشبكة ويشغل Front Page Extensions (وهو ضروري لعمل Discussion Web على أية حال).
- ♦ القدرة على إضافة صفحات ويب إلى شبكة FrontPage الأصلية حيث يجب تثبيت Registration Form.
- ♦ سلطات ذات مستوى إداري داخل الويب الخاص بك.

وإذا كنت في أحد الأحوال التالية عليك إلغاء فكرة تسجيل المستخدم داخل Registration Component في FrontPage:

- ♦ إذا كنت تستخدم Microsoft's Internet Information Server لويندوز NT أو Personal Web Server لويندوز ٩٥.
- ♦ إذا كنت تستخدم خدمة استضافة FrontPage والتي توصلك بشبكة فرعية وليس بالشبكة الأصلية.
- ♦ إذا كنت تستخدم خدم أستضاف التي لا تسمح للعملاء بتطبيق كلمة مرور على مواقعهم (وهناك عدد غير قليل منها).
- ♦ إذا كنت مجرد كاتب لكتاب FrontPage وليست لديك صلاحيات إدارية.



ربما تشعر بأن هذه الشروط تنطبق على كثير من الظروف وهذا حقيقي فهي لم تستثني سوى مستخدمي الأنظمة غير مايكروسوفت ويندوز أو خادمي UNIX التي أصدر مايكروسوفت لها وصلات للخادم. وانظر إلى الملحق C لكي ترى قائمة بالوصلات المتوفرة.

نموذج التسجيل

إذا أشرت إلى أنك ترغب في تأمين حلقة المناقشة بكلمة المرور فسوف يقوم Discussion Web Wizard تلقائيا بتكوين Registration Form متعدد الأغراض ولكي تستخدمه عليك القيام بالخطوتين التاليتين:

١ – أنقل Registration Form إلى الويب الأصلي لخادم الويب الخاص بك.

٢ – عدل التصريح من Discussion Web للحصول على تسجيل المّستخدم.

نقل Registration Form

إذا أشرت إلى أنك ترغب في تأمين حلقة المناقشة بكلمة المرور فسوف يقوم FrontPage تلقائياً بفتح Registration Form في Editor بعد تكوينك للويب الجديد وفي أعلى الصفحة يوجد حقل للتعليق والذي يكرر التعليمات المذكورة هنا (في ترتيب عكسي).

ولكي تقوم بحفظ Registration Form في الشبكة الأصلية انتقل إلى أكسبلورير وأغلق الويب الحالي. أفتح الويب الأصلي بالطريقة العادية وانتقل مرة أخرى إلى Editor وحدد File ⇦ Save. ينفتح مربع حوار Save As ويسمح لك بحفظ Registration Form على الويب الأصلي بالاسم الافتراضي web-selfregistration –form.htm (أو يمكنك تغيير الاسم إلى أي شئ تريده).

إعداد تصريح الاتصال

بعد حفظ Registration Form على الويب الأصلي عليك تغيير التصريح على الويب بحيث يطلب من المستخدم تقديم اسمه وكلمة المرور قبل الدخول.



لاحظ أنه من الممكن أن تعد حدود للاتصال بدون Registration Form الذي يسمح للمستخدم أن يسجل نفسه.

كيف يعمل التسجيل

أولا يجب التأكد من وضوح هذا المفهوم عندما يستخدم المستخدم الجديد Registration Form لكي يقوم بتسجيل نفسه ووضع الاسم وكلمة المرور فأن المستخدم المسجل بالفعل سوف يرى نفس الرسالة في حين أنه يرغب في الدخول مباشرة دون رؤية صفحة التسجيل كل مرة.

فعندما يأتي المستخدم إلى شبكتك المؤمنة سوف يقابله مربع الحوار التقليدي Password وإذا كان المستخدم قد عين اسم المستخدم وكلمة المرور بالفعل فيمكنه إدخالها والانتقال إلى الصفحة التي يريدها وإذا لم يكن له اسم مستخدم وكلمة مرور فسوف تعرض رسالة تفيد بأنه لم يتم التعرف عليهما.



بعض أنواع الخادم تربط رسالة عدم الموافقة مع صفحات مخصصة فإن كان لديك هذا الخيار يمكنك استعماله لإرسال المستخدمين مباشرة إلى Form Registration في حالة عدم إدخالهم لأسم المستخدم وكلمة المرور الصحيحين.

والزوار الذين ليس لديهم بعد اسم المستخدم ولا كلمة المرور يمكنهم التقدم إلى Form Registration بعد تكوينهما. وبعد استكمال النموذج سوف تعرض لهم رسالة تأكيد إما الافتراضية أو المخصصة التي أعددتها. وللمزيد عن Registration Component وعن إجراءات التأمين عموما انظر الجزء ٢٣.



كيف سيعرف المستخدم الجديد أنه عليه أن يقوم بالتسجيل؟ بالطبع سوف تقوم بعمل الصفحة الرئيسية في منطقة غير مؤمنة في الويب الأصلي أو في أي ويب أخر وسوف ترشد المستخدم إلى تلك الصفحة. ومن هناك يمكنك أن تقوم بعمل ارتباط مع منطقة المناقشة المؤمنة للمستخدمين المسجلين ومع Form Registration للمستخدمين الجدد. ويؤخذ على FrontPage أن التأمين يكون ساريا على الشبكة كاملة وبالتالي لا تستطيع تكوين منطقة مؤمنة داخل شبكة غير مؤمنة ولا العكس. لذلك أي صفحات أولية يجب أن تكون على ويب منفصل.

إدخال المناقشات المتعددة

أحد الوسائل التي قد تغنيك عن فهرسة Discussion Web هي تكوين Discussion Web متعددة فمثلا إذا كانت مناقشتك الأصلية تركز على الحيوانات الأليفة فيمكنك تكوين فروع لمناقشات متخصصة عن الموضوعات التي يتم مناقشاها في هذا المجال مثل الكلاب والقطط.

تخصيص قوالب ملفات Discussion Web

إذا كنت تخطط لإنشاء Discussion Web متعددة ذات نفس الشكل فربما عليك التفكير في تخصيص قوالب الملفات التي يستخدمها Discussion Web Wizard عند تكوين النسخ الافتراضية من صفحات Discussion Web.

ومناقشة كيفية القيام بهذا العمل خارج نطاق هذا الفصل يستخدم Discussion Web Wizard عدة ملفات HTX كقوالب للصفحات المختلفة التي يقوم بإنشائها. وتوجد هذه الملفات في المجلد الفرعي vtdisc.wiz لمجلد الويب حيث يتم تثبيت FrontPage (افتراضيا في

(Program Files\Microsoft Front page وبتحرير هذه الملفات يمكنك تغيير الطريقة التي يقوم بها المعالج ببناء الويب الافتراضي.

ملحوظة: قبل أن تقوم بأي تغيير في ملفات المعالج تأكد من أنك قد احتفظت بنسخة احتياطية من المجلد في مكان آمن.

إذا كانت لديك القدرة على تكوين شبكات فرعية متعددة فقد يمون ذلك هو أكثر الطرق أمنا. وله أيضا ميزة سهولة تحميل التغييرات لكل مناقشة على حدة. ويمكنك بدلا من ذلك إضافة Discussion Web إضافية للويب الأصلي وطريقة عمل ذلك هي نفس طريقة إنشاء Discussion Web لأول مرة والاختلاف الجوهري يكون في البداية عندما يكون الويب الخالي مفتوحا على أكسبلورير حدد New ⇦ Front Page Web. حدد Discussion Web Wizard واختر مربع اختيار Add to the Current Web أسفل صندوق الاختيار. وغير هذا الاختلاف فقط تأكد من أن تطلق أسما على مختلفا على Discussion Web والمجلد الجديد.



حيث أن لكل Discussion Web دليل بحث فليس هناك إمكانية للبحث عن المناقشة في أماكن مختلفة.

خلاصة

قام هذا الفصل باكتشاف مكونات وخصائص Discussion Web Component في FrontPage والتي تكمل جولتك في معرفة مكونات FrontPage. ويتقدم بك الجزء الخامس بعض الشيء فيتعرف على الطرق المختلفة التي يمكن برنامج FrontPage أن يتعامل بها مع لغات البرمجة لكي يقدم أساليب بسيطة ومعقدة من التفاعل. وإذا لم تكن مبرمجا فلا تفزع فأن هذه الفصول لن تحاول أن تجعل منك مبرمجا في غضون عدة فصول. ولكن التركيز هنا على فهم التقنيات المختلفة التي يستطيع FrontPage أن يتعامل معها بالإضافة إلى عدد كبير من الأمثلة التي قد تستعملها بالفعل.

عناصر البرمجة

الجــزء

٥

في هذا الجزء



الفصل

* * * *

لغات كتابة البرامج الصغيرة

في هذا الفصل

تجرى كل الاتصالات على صفحة الويب بين مستعرض الويب الذي يتم استخدامه للوصول إلى صفحات الويب وخادم واحد أو أكثر للويب. وفي كل مرة تطالب بصفحة جديدة، يقوم مستعرض الويب بإرسال الطلب إلى الخادم ليقوم الخادم بالرد وإذا قمت بتنفيذ نموذج فإن المستعرض يقوم بإرسال المعلومة إلى الخادم وهو المسئول عن معالجة الاستجابة إلى مدخالاتك باستخدام برامج CGI (لمزيد من المعلومات حول CGI انظر "تطوير معالجات النماذج المخصصة" في الفصل ١٥).

وفي كثير من الأحوال يقوم الخادم بمعالجة العمل بشكل جيد وهو يؤكد للمبرمج أنه لا داعي للقلق حول نوع المستعرض المستخدم ولكن في بعض الأحيان يكون من الأفضل معالجة طلب المستخدم أو استلام مدخلة بدون إرسال المعلومة إلى الخادم. وقد تم إنشاء برامج صغيرة من جانب العميل لهذا العرض.

وعند استخدامك برامج جانب العميل يمكنك تضمين البرمجة مباشرة في صفحة الويب الخاصة بك عندما يطلب المستخدم هذه الصفحة فإن البرنامج يتم إرساله مع بقية الصفحة ويجب أن يكون لدى المستعرض الإمكانيات الكافية لفهم البرامج الصغيرة والاستجابة بشكل مناسب.

باستخدام البرامج الصغيرة من جانب العميل يمكنك زيادة الأحرف التفاعلية لصفحات الويب الخاصة بك بدون إجبار مستعرض ويب أن يرسل طلب إلى الخادم وأن يعيد تحميل الصفحة. وباستخدام البرامج الصغيرة يمكنك القيام بما يلي:

- الحصول على صور على تغيير الصفحة عندما يضع المستخدم الماوس عليها.
- أداء الحسابات وتحديث معلومات حقل النموذج آليا.
- ظهور رسالة إذا أدخل المستخدم معلومات غير صحيحة في حقل النموذج.
- تصميم صفحة الويب الخاصة بك لعرض معلومات مختلفة للمستخدم بالاعتماد على نوع المستعرض المستخدم.

وتعتبر البرامج الصغيرة من جانب العميل من أبسط اللغات للتعلم والاستخدام وإذا كان لديك بعض الخبرة باللغات البرمجية الأخرى فإن هذا يساعد على زيادة السهولة ولكن حتى إن لم تكن لديك خبرة تمكنك من اتباع نماذج الخطوط الموجودة في هذا الفصل وتهيئتها لاستخدامك الشخصي، فأن البرامج الصغيرة لا تلاءم التطبيقات الكبيرة الحجم ولكنها تزودك بطريقة سريعة لزيادة مرونة وتفاعل صفحات الويب الخاصة بك.

استخدام برامج صغيرة أو عدم استخدامها

تعطيك البرامج الصغيرة بعض الأدوات لإضافة وظائف إلى صفحات الويب. ويمكنك استخدام خصائص كائنات الصفحة مثل قيمة حقل النموذج المستند على تصرفات

المستخدم المبتدأ وباستخدام أدوات البرمجة مثـــل معـــالج الـــبرامج الصغـــيرة، فـــإن إضافـــة مجموعة التعليمات تعد عملية ســـــهلة.

في أي وقت تريد إضافة وظائف بسيطة إلى صفحات الويـــب الخاصـــة بـــك ربمـــا تريـــد استخدام البرامج الصغيرة وتذكر أنه إذا قمت بإنشاء وظيفـــة مســـتند إلـــى الـــبرامج الصغـــيرة اللازمة للصفحة ستحتاج إلى أيجاد طريقـــة لكـــي يتكيـــف المســـتخدمين مـــع المســـتعرضات التي لا تستخدم البرامج الصغيرة وقد تـــم عـــرض بعـــض المـــهام التـــي تســـتطيع الـــبرامج الصغيرة القيام بـــها:

- الحســـابات
- الحركة البســـيطة
- عناصر تحكم الإطـــار
- الرسائل المنبثقة(أو المنســـدلة)
- تحديث حقل النمـــوذج
- تحكم الصفحة الآلـــي
- عملية كشف المســـتعرض

متى لا تستخدم مجموعة تعليمات البرامج الصغيرة

تعتبر كتابة البرامج الصغيرة سهلة الاســـتخدام ولكنـــها لا تصلـــح لكـــل المـــهام لأنـــها غـــير مترجمة، ولأنها تعتمد على المســـتعرض وهـــذا يـــؤدي إلـــى تعقيـــد عمليـــة اختبـــار نـــوع المستعرض المستخدم تحت الظروف المختلفة. والحالات التالية هـــي التـــي لا تســـتخدم فيـــها البرامج الصغـــيرة:

- عند الحاجة إلى الوصول إلى البيانـــات أو معالجتـــها
- عند الحاجة إلى تسجيل إدخـــالات المســـتخدم
- إذا كان لديك مشروع كبير على إطار وقـــت قصـــير
- عند الحاجة إلى حماية شـــفرة الملكيـــة
- عند الحاجة إلى دعم مستعرض مخرج الكســـر الأقـــل شـــيوعاً

نموذج البرامج الصغيرة

بفرض أنك قد قمت بإنشاء نموذج يطـــالب المســـتخدمين بكتابـــة أســـماءهم وعنـــوان بريدهـــم الإلكتروني، وستلاحظ أن عدد قليل من الأشخاص قـــد يضعـــوا عنـــوان الـــبريد الإلكـــتروني الخاص بهم بشكل غير صحيح وربما تفضل إيجاد طريقـــة ســـهلة لاكتشـــاف هـــؤلاء الذيـــن يقومون بذلـــك.

وباستخدام تطبيق CGI يمكنــك كتابــة البرنــامج الــذي يقــوم بذلــك. أي عندمــا يقــوم المستخدم بتسليم النموذج إلى الخادم، فـــإن تطبيـــق CGI يقــرأ عنــوان الــبريد الإلكــتروني الخاص بالمستخدم من مدخله ويقوم بعرض رسالة طالبـــاً فيــها أن يؤكــد المســتخدم عنــوان بريده الإلكتروني. وفي هذه الحالة إما أن يقــوم المســتخدم بتــأكيد عنوانــه، وهــذا ســيؤدي إلى أن يتم إعادة تنفيذ النموذج، أو أن يقوم بتحريــــر عنوانــه الــبريدي، وفــي هــذه الحالــة سيتم إعادة تحميل النموذج الأصلي بالبيانـــات الموجــودة ويتــم إعــادة العمليــة مــن البدايــة حتى يحصل المستخدم على عنوان الــبريد الإلكــتروني الصحيــح.

من عيوب تطبيق CGI الرئيسية مــا يلــي:

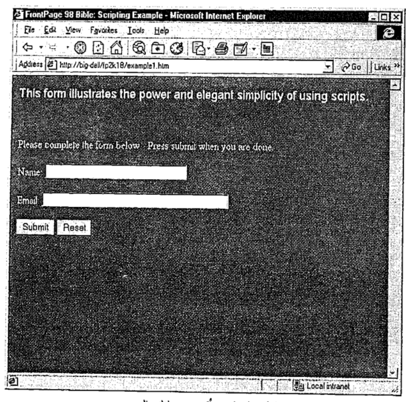
- تضمين كم من البرمجة في إنشاء أي تطبيـــق CGI أكــثر ممــا تســتلزم مثــل هــذه الوظيفة البســيطة.
- قد يجد المستخدمون أن هـــذه الوظيفــة تصيبــهم بالتشــتت خاصــة إذا كــان هنــاك احتياج لتصحيح عناوين بريدهــم الإلكــتروني.

وللتأثير على هذا السلوك بشكل أبسط، ستحتاج إلـــى إنشــاء صفحــة ويــب تــؤدي هــذه الوظيفة بدون تدخل من الخادم. وهذه الطريقة تتضمــن اســتخدام الــبرامج الصغــيرة لجــانب العميل وقدرة البرمجة التي تؤمن فيها صفحة ويب والتي تــؤدي عملــها بشــكل مســتقل عــن خادم الويب من خلال عميل الويب (بمعنى آخر مســـتعرض مســتخدم ويــب).

والآن تخيل أنه بــدلاً مــن اســتخدام برنــامج CGI يمكنــك ببســاطة أن تجعــل مربــع الرسالة يظهر بنفس طلب التأكيد عند تعبئـــة نمــوذج لتنفيــذه، وفــي هــذه الحالــة إذا أبــدى المستخدم أي خطأ، فأنه ســيكون مطالبــاً بإعــادة المحاولــة مــرة أخــرى. ولا يتــم تســليم معلومة إلا إذا كانت صحيحة، وهذه الطريقة ســهلة علـــى خــادم الويــب وســهلة للمســتخدم بالإضافة إلى أنه لا يوجد اتصال عبر الإنترنت، فإن عمليـــة التــأكيد ســتكون أســرع بشــكل ملحوظ حتى على طلب الاتصـــال البطــيء.

ويتطلب إنشاء مجموعة التعليمات للبرنامج الصغـــير ثــلاث خطــوات:

١- قم بإنشاء النموذج (انظر الفصل ١٤ للمزيد مـــن المعلومــات حــول إنشــاء نمــاذج في FrontPage)، وقد تم عرض مثال للنمـــوذج فـــي الشـــكل ١٨-١.



الشكل ١٨-١ بداية تعليمات تأكيد عنوانك البريدي.

٢- عند التبديل إلى علامة تبويب HTML قم بإدراج وظيفة البرامج الصغيرة المخصصة اللازمة لأداء التأكيد. لاحقا في هذا الفصل ستتعلم كيف تستخدم Microsoft Script Editor لإضافة مجموعة تعليمات. أما الآن، اتبع فقط ما يلي. مجموعة التعليمات المعنية لها وظيفة وحيدة تسمى ConfirmEmail. والتي كما يلي:

```
<script LANGUAGE="JavaScript">
<!-
function confirmEmail(name,email)
{
var confirmedEmail = window.prompt(name + ", Please retype your
email to confirm:","");
 if (confirmedEmail != null && confirmedEmail !="") {
  if (email==confirmedEmail) {
   document.ex1.submit();
   return true;
  }
```

```
      else {
        window.alert("First address (" + email + ") does not match
    confirmation (" + confirmedEmail + "). Please try again.");
        document.ex1.Email.value="";
        return false;
      }
    }
    else {
      return false;
    }
  }
  //->
  </script>
```

٣- بعد إنشاء دالتك. قم بتحديث علامة button لربط دالة confirmEmail() إلى زر معالج الحدث onClick. يجب أن تبدو علامة button هكذا:

```
<INPUT TYPE="button" VALUE="submit"
ONCLICK="confirmEmail(ex1.Name.value,ex1.Email.value)" NAME="B1">
```

عندما ينقر المستخدم الزر فانه يقوم بتنفيذ البرنامج الصغير وهذا بدوره يقوم بتشغيل دالة confirmEmail كما هو موضح في الشكل ١٨-٢

العمل مع محرر مجموعة تعليمات مايكروسوفت

لقد قام FrontPage 2000 بإنشاء تطبيق Microsoft Script Editor(MSE) ويقوم هذا المحرر باستبدال معالج مجموعة التعليمات (Script Wizard) في FrontPage 98 إذا كنت قد استخدمت معالج مجموعة التعليمات فربما لن تكون سعيداً عند اختفاؤه، ولأن MSE ربما يكون مجهول في البداية بالنسبة للمبرمج الذي لا يهتم سوى بالبحث عن طريقة سهلة لإضافة مجموعة تعليمات إلى صفحات الويب، ولكنه سيكتشف أن MSE أكثر نشاطاً ومرونة من معالج مجموعة التعليمات. ويحتاج MSE إلى بعض الوقت البسيط للاعتياد عليه.

ولا يكفي هذا الكتاب لوصف معالجة MSE الكاملة ولكن يقوم هذا المقطع بشرح بيئة MSE الأساسية والتي تم فيها استكشاف أربعة أنواع من البرامج الصغيرة (JavaScript وVBScript وDHTML وASP).

استخدام التاريخ والوقت والتعليقات

يمكن وضع عناصر Date and Time و Comments في قائمة Components الفرعية ولكن لا يتم وضعها ومع ذلك تعمل مثل Components. عندما تدرج تعليمات Date and Time البرمجية، تقوم بتكوين طابع وقت التعليمات البرمجية HotBot في HTML. تعمل Comments أيضا على تكوين تعليمات HotBot البرمجية. يتطلب كلا العنصران نشر الويب إلى خادم FrontPage قبل بدء تشغيلهما.

كالميزات الموجودة في قائمة Components الفرعية، يرتبط هذان العنصران بالتعليمات البرمجية في خادم FrontPage الذي يمكنك من وضع التطبيقات الصغيرة في موقع الويب بدون الانزعاج بشأن البرمجة.

التاريخ والوقت

تعرض Date and Time Component تعديلات وقت وتاريخ صفحة الويب حيث تكمن Component. يمكنك إعلام الزائرين بأخر وقت تم تغيير الصفحة فيه، وبالتالي يمكنهم سريعا تحديد إذا كانت المادة المتوفرة حاليا في موقع الويب تكفي احتياجاتهم.

يعتبر تضمين أخر وقت تم تعديله في صفحات الويب مجاملة للزائرين نظرا لأنه يساعدهم على معرفة ما إذا كانت المعلومات الموجودة في موقع الويب حديثة أم لا. إذا لم يكن التحديث لصفحة الويب بهذه الأهمية، لن يتم مطالبتك بتوفير طابع وقت بها.

في كل مرة يتم إعادة حفظ صفحات الويب، يتم تحديث طابع الوقت (تعليمات Date and Time البرمجية). قد تكون المراجعة الوحيدة التي يعرضها طابع الوقت هي المحافظة على الصفحة فعليا. يعتبر تحديث تاريخ التعديل يدويا بإعادة حفظ صفحة هو أحد الطرق المستخدمة للإشارة إلى المحافظة على الصفحة حتى إذا لم يتم تغيير محتوياتها حديثاً.

لإضافة تعليمات Date and Time برمجية، قم بوضع المؤشر في الموقع المراد إظهار Component فيه. حدد Insert ⇦ Date and Time وسيظهر مربع حوار Date and Time Properties، كما هو موضح في الشكل (١٣-٤).

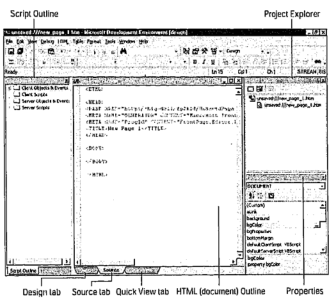
العمل في بيئة MSE

بالافتراض سيفتح MSE الأطر التالية الموضحة في الشكل ١٨-٣.

- ♦ إطار HTML Editor الرئيسي في المنتصف.
- ♦ إطار عرض Document Outline و Script Outline ومربع أدوات HTML على الناحية اليسرى.
- ♦ إطارين متوسطي الحجم على الناحية اليمنى وفيها إطار Project Explorer في أعلى وإطار Properties إلى أسفل.

بالإضافة إلى الأطر المرئية في التخطيط الافتراضي، فهناك العديد من الأطر الأخرى الموجودة التي يمكنك العمل بها في MSE وتوضح المقاطع التالية باختصار كل الأطر الرئيسية في بيئة MSE.

وستدرس بعض الطرق التي يمكنك استخدامها لتخصيص بيئة MSE لتناسب احتياجاتك.



الشكل ١٨-٣ بيئة MSE الافتراضية تعرض HTML Editor و Script Outline و project Explorer وأطر Properties.

أطر MSE

يحتوى MSE على عدد كبير من الأطر بالإضافة إلى HTML الذي تجري فيه أغلب أعمالك فان الأطر الأخرى تزودك بعروض مختلفة لمستويات الصفحة التي تقوم بتحريرها وبقوائم كل الكائنات الممكن إضافتها إلى الصفحة أو تصحيح المعلومة. وفيما يلي بعض أطر MSE مع وصف مختصر لوظائفها:

- **HTML Outline**: يعرض شـــجرة مـــن عنـــاصر HTML الموجـــودة حاليـــا فـــي وثيقة HTML التي تقوم بتحريرها. انقر نقراً مزدوجـــاً علـــى العنصـــر فـــي القائمـــة لتحديد مكانة وحدد العنصر فـــي إطـــار HTML Editor.
- **Toolbox**: تحتوى على قائمة من العناصر التـــي يمكنـــك إضافتـــها إلـــى الصفحـــة الحالية ويمكن تخصيص مربع الأدوات بإضافة عناصر جديـــدة إلـــى القائمـــة.
- **Script Outline**: تزودك بعرض متتالي لشجرة مـــن كائنـــات مجوعـــة تعليمـــات البرامج الصغيرة والأحداث التي يمكن إضافتها إلى صفحاته عندمـــا يكـــون متـــاح.
- **HTML Editor**: تمكنـــك مـــن تحريـــر صفحـــة HTML FrontPage ويحتـــوى إطار محرر HTML على طرق عرض ثلاثـــة، وهـــي:
  - **Design view**: يتاح فقط للصفحات التي تـــم إنشـــاؤها مباشـــرةً فـــي MSE أي صفحة تم إنشـــاؤها باســـتخدام FrontPage 2000 ســـتجد هـــذا العـــرض غير متاح لان Front page 2000 يتحكم فـــي عـــرض التصميـــم لصفحاتـــه، عندما يكون متاح فإن وظائف عـــرض التصميـــم مثـــل محـــرر WYSIWYG HTML تبدو مثل عـــرض Normal فـــي FrontPage.
  - **Source View**: وهـــو العـــرض الافـــتراضي لمحـــرر HTML ويعـــرض محرر صفحة HTML للتحريـــر.
  - **Quick View**: تتســـاوى مـــع علامـــة تبويـــب Preview FrontPages وتسمح لك بمعاينة الصفحة التي تقـــوم بتحريرهـــا.
- **Project Explorer**: يعرض قائمة هيكليـــة لكـــل مشـــروعات MSE والعنـــاصر الموجودة في كل مشروع واستخدام هذا الإطـــار للتنقـــل عـــبر المشـــروعات بتحديـــد مشروع أو عنصر لجعله نشـــط.
- **Properties**: يسرد خصائص الكائن المحدد فـــيEditor واســـتخدام هـــذا الإطـــار لتحرير خصائص الكـــائن.
- **Object Browser**: يعرض العناصر المختلفـــة (الفئـــات والخصـــائص والطـــرق والأحداث) المتاحة في مشروعك. وهـــو أساســـا قـــاموس. فاســـتخدمه للبحـــث عـــن بناء جملة الكائنات وعناصرهـــا.
- **Output**: يعرض رسائل وقت التشغيل عند تشـــغيل الـــبرامج الصغـــيرة ويســـتخدم أساسا للتصحيـــح.
- **Debug Windows**: سلسلة من الأطـــر التـــي تـــزودك بمعلومـــات تســـاعد فـــي تصحيـــح الـــبرامج الصغـــيرة ويشـــتمل تصحيـــح الأطـــر علـــــى Immediates وAutos وLocals وWatch وThreads وcall Stack وRunning Documents ويمكـــن الوصـــول إلـــى هـــذه الأطـــر عـــبر شـــــريط Debug.

شرائط أدوات MSE

يزودك MSE بشرائط الأدوات التالية لسهولة الوصول إلى الأوامر شائعة الاستخدام:

- **Standard**: يحتوي على أغلب عمليات الملف الأساسية.
- **Debug**: يزودك بوصول الزر إلى ميزات التصحيح والأطر.
- **Design**: يكون نشطاً فقط في عرض Design (وهو متاح في FrontPage كما أشرنا من قبل). وهو يتضمن الوظائف التي تؤثر على كيفية عرض الصفحة في طريقة عرض Design وهذا يمكنك من إضافة كائنات ذات مواضع مطلقة إلى صفحة HTML.
- **HTML**: يحتوي على عناصر تنسيق HTML تضاف إلى الصفحة التي تقوم بتحريرها وشريط الأدوات هذا شبيه بشريط أدوات Formatting في FrontPage.
- **Window UI**: تزودك باختصار للتعامل مع أطر MSEوبيئتها.
- **Fullscreen**: هو شريط أدوات ذو عنصر واحد ويقوم بالتبديل بين الشاشة الكلية والجزئية.

تخصيص البيئة

تحتوى بيئة MSE على مجموعة معقدة من الأطر وشرائط الأدوات. وبعد أن تتعرف على ميزات MSE الرئيسية يمكنك تخصيص البيئة التي تناسبك ويقوم هذا المقطع بشرح بعض الطرق التي يمكنك استخدامها لتغير بيئة MSE وفقاً لرغباتك.

- **أطر على شكل علامات تبويب Tab-Linking Windows**: يمكنك وضع أغلب MSE في إطار واحد مع علامات تبويب متعددة لجعل الإطار على شكل علامة تبويب انقر واسحب الإطار أعلى من الأطر الموجودة . يقوم MSE بإنشاء إطار واحد بعلامتي تبويب ويمكنك إضافة أطر إضافة وجعلها على شكل علامات تبويب بنفس الطريقة.
- **أطر وأشرطة أدوات قابلة للإرساء**: يمكنك إرسال الكثير من الأطر وأشرطة الأدوات إلى أعلى أو إلى أسفل أو إلى اليسار أو إلى الجانب الأيمن من بيئة MSE. ولإرساء عنصر أو عدم إرسائه انقره واسحبه إلي الموضع المطلوب.
- **أشرطة أدوات قابلة للتخصيص**: يمكنك إضافة عناصر إلى أشرطة الأدوات الموجودة باستخدام ميزة Customize Toolbar ولدى FrontPage ميزة مماثلة انظر الفصل ٢٢ "تخصيص FrontPage".

- **مربع أدوات قـــابل للتخصيــص:** يمكنــك إضافــة عنــاصر إلــى مربعــات الأدوات المختلفــة. ولتخصيــص مربــع انقــر علــى الــزر الأيمــن للمـــاوس وحـــدد Customizable Toolbox وحدد أحــد العنــاصر أو اكــثر لإضافتــه إلــى مربــع الأدوات من قائمة العناصر المتاحـــة
- **تعريف تخطيط الإطار:** استخدم هـــذا الأمـــر لتعريــف التخطيــط المخصــص الــذي تريد إتاحـــة إعـــادة إنشـــاؤه ولـــدى MSE العديــد مـــن التخطيطـــات الافتراضيـــة. لإضافة تخطيتك الخاص، قـــم أولا بتنســيق التخطيــط الــذي تريــد حفظــة وحـــدد View ⇦ Define Window Layout وقـــم بتســمية التخطيـــــط وحـــــدد Add لإضافة هذا الاسم إلى قائمة التخطيطـــات المتاحـــة.

تحرير صفحة HTML

كمثال أولي عن كيف تعمــل مــع MSE، فــإن العمليــة التاليــة تنشــئ نمــوذج JavaScript بسيط يطالب المستخدمين بإدخال سنة ميلادهم ثم إعـــداد رســالة تشــير إلــى أي الحيوانـــات المرتبطة بتاريخ ميلادهم في التقويــم العينــي.

١ – قم بإنشاء صفحة ويب جديــدة وفارغـــة فـــي FrontPage.

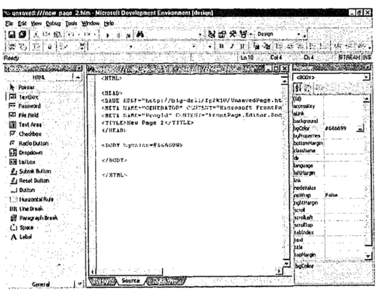
٢ – حـــدد Tools ⇦ Microsoft Script Editor <@ Macro لفتــح صفحـــة ويـــب فارغة في هذا التطبيق إلا إذا كنت أعـــدت تكويـــن بيئـــة MSE تفتــح صفحـــة فـــي علامة تبويب Some من إطـــار Editing فـــي الشـــكل ١٨-٣.

ستحتاج لإنشاء نموذج بمرجع إدخـــال نـــص وزر, بـــالطبع يمكنـــك أن تفعـــل ذلـــك فـــي FrontPage ولكنك تحتاج إلي بعـــض التمريـــن علـــى مـــهارات MSE ويتضمـــن عـــرض Design التصميم الـــذي يســـاوى عـــرض Normal فـــي FrontPage ولكنـــه يعمـــل فقـــط على الصفحات التي تم إنشاؤها في MSE لذلـــك فـــأنت تعمـــل فـــي عـــرض Source الـــذي يســـاوى عـــرض HTMLفـــي FrontPage وقبـــل أن تواصـــل تـــأكد أنـــك قـــــد فتحـــت Toolboxو Outline Document و Outline Script و Outline Document ويمكنك تنسيق هذه الأطر بأي طريقة تريدها. ويفضل تجميـــع أول ثلاثـــة أطـــر مـــع علامـــة تبويب الناحية اليسرى من إطـــار التحريـــر الرئيســي ثـــم وضـــع إطـــار Properties إلـــى اليمين وإذا احتجت المزيد من التفاصيل حول كيفيـــة تحقيـــق بيئـــة MSE ارجـــع إلـــى هـــذه المعلومات في أول هذا الفصـــل.

٣ – حدد صفحتك الجديدة في إطــــار التحريـــر. ومـــن المفـــترض أن تـــرى خصـــائص DOCUMENT المعروضة في إطار خاصية Title وقـــم بتغـــير النـــص إلـــي Your Birth year Animal لاحـــظ إن النـــص بيـــن علامتـــي <TITLE> و</TITLE> قد تم تحديثه في علامـــة تبويـــب Source.

٤- في علامة تبويب Source من إطار التحرير الرئيسي. ضع المؤشر داخل علامة <BODY> من صفحة HTML الفارغة ولاحظ إن إطار Properties يتغير لعكس قائمة الخصائص للعلامة المحددة لتغير لون الصفحة حدد خاصية bgcolor وانقر زر الثلاث نقاط [ ] إلى يمينه في حقل القيمة وحدد علامة تبويب Safety Palette في MSE Color Picker وحدد لون جيد لخلفيتك من صفحتك #666699 وانقر OK لتقبل اللون وتحديث صفحتك ولاحظ اللون المسجل في علامة <BODY> وإطار Properties (الشكل ١٨-٤).

٥- لمعاينه لون صفحتك، حدد علامة تبويب Quick View في إطار التحرير الرئيسي والبديل يمكنك العودة إلى FrontPage ورؤية صفحتك التي تم تحديثها في عرض Normal.



الشكل ١٨-٤ صفحتك بعد إضافة ورقة Properties.

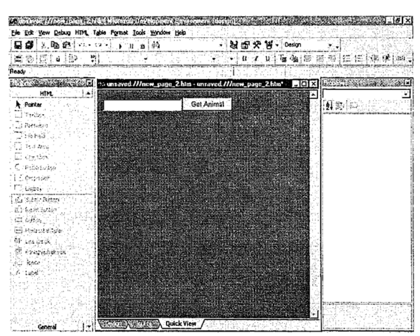
٦- قم بإنشاء نموذجك ووضع المؤشر بين <BODY> و</BODY> وحدد قائمة HTML و Form لإضافة علامة مجموعة <FORM> إلى الصفحة وحدد عنصر Form يمكنك أن تفعل ذلك كما فعلته من قبل بوضع المؤشر في عنصر علامة <FORM>. وكبديل حدد إطار Document Outline العنصران الذي تم سردهما هما: علامة <BODY> وعنصر <FORM> وانقر عنصر Form وحدده.

٧- في مربع حوار Properties قم بتغير اسم النموذج من الافتراضي form إلى **birth_form.** يمكنك تغير سمة (ويمكنك تغيير سمة ID على الرغم من أنها

غير مستخدمة في هذا المثال) ولأنك تقوم بتنفيذ البرامج الصغيرة من جانب العميل فقط، فإن سمة Action المرتبطة بهذا النموذج ليست ذات أهمية لذا اتركها فارغة.

٨- حدد إطار Toolbox وضع المؤشر بين عناصر <FORM> و<FORM> في إطار التحرير وانقر نقر مزدوجة على عنصر Textbox لإضافة مربع نص إلى النموذج. قم بتغيير اسم Textbox من text1 إلى **byear** باستخدام الطريقة التي تم شرحها في الخطوة السابقة.

٩- كرر الخطوات السابقة لإضافة نموذج Button بعد Textbox وقم بتغيير قيمته إلى **Get Animal** الشكل ١٨-٥ ويعرض النموذج في علامة تبويب Quick View.



الشكل ١٨-٥ صفحة النموذج كما تبدو بها علامة تبويب Quick View.

والآن حان الوقت لإضافة هذا البرنامج الصغير إلى نموذجك. ولكن قم أولا بحفظ عملك. وانقر زر Save على شريط أدوات MSE. ولاحظ أن MSE تنتقل إلى FrontPage لحفظ الصفحة ثم تعود.

١٠- بفرض تكوين MSE لاستخدام VBScript كعميل وخادم لغات البرنامج الصغير الذي تختاره إذا أردت استخدام JavaScript يجب أن تقوم بتغيير خصائص المستند أولا لتعكس هذا الاختيار الأمر الذي يمكنك القيام به بأي من الطريقتين التاليتين:

- ♦ تحديد خاصية ClientScript الافتراضية في إطار خصائص document وتغيير قيمتها إلى JavaScript.
- ♦ تحديد View ⇦ Property Pages وتغيير لغة Client Default Scripting Language إلى JavaScript



تتحول خيارات MSE الخاصة بلغة VBScript إلى الخيار الافتراضي للغة كتابة البرامج الصغيرة الخاصة بالعميل بغض النظر عن كيفية تحديد Web Settings في برنامج FrontPage.

١١- حدد إطار Script Outline وافتح مجلد Client Objects (إذا لم يكن مفتوحاً) بالإضافة إلى الكائنات الافتراضية Window Document ومن المفترض أن ترى النموذج وتحته كائني button وtextbox.



يمكنك عرض أو إخفاء الأحداث المتاحة لكل كائن بنقر الزر الأيمن للماوس على أي كائن في إطار Script Outline وحدد إما Hide Events أو Events Show.

افتح كائن الزر واعرض أحداثه وانقر نقرة مزدوجة على حدث Outline والذي يسبب شيئان يتم حدوثهما على صفحة الويب الخاصة بك. أولاً يقوم MSE بإضافة بعض JavaScript القليلة إلى رأس مقطع صفحتك.

```
<SCRIPT ID=clientEventHandlersJS LANGUAGE=javascript>
<!--
function button1_onclick() {
}
//-->
</SCRIPT>
```

وهذا يمثل جزء من البرنامج الصغير بدالة فارغة تسمي button1_onclick() وتسمى كذلك عند نقر الزر لتصل هذه الشفرة بالزر يضيف MSE تعليمات برمجية إلى علامة <BUTTON> نفسها لذا تبدو العلامة كذلك:

```
<INPUT type="button" value="Get Animal!" id=button1 name=button1
LANGUAGE=javascript onclick="return button1_onclick()">
```

ومهمتك هي كتابة التعليمات البرمجية التي تجعل الصفحة تعمل لمواصفاتك. وعند هذه النقطة ولأنك لم تتعرف بعد على كيفية عمل JavaScript، فقم بالتركيز على كيفية

استخدام MSE لإدراج هذه التعليمات البرمجية بدلا من كيفية عمل هذه التعليمات البرمجية.

١٢- أهم أهدافك هي السنة التي تم إدخالها بواسطة المستخدم، وتحديد أي من الحيوانات الإثنى عشر من التقويم الصيني المرتبط بهذا العام وإرجاع رسالة تخبر المستخدم بعلامة الحيوان الذي يندرج تحته تاريخ ميلاده وعند نقر زر النموذج ستحتاج إلى أخذ القيمة التي تم إدخالها إلى مربع النص وتمريره إلى دالة تسمي get_sign وستظهر التعليمات البرمجية

```
function get_sign(yearoffset) {
  signs = new Array("Dragon","Snake",
"Horse","Sheep"0,"Monkey","Rooster","Dog","Pig","Rat","Ox","Tiger","Hare
");
  return signs[(yearoffset % 12)];
  }
```

أدخل هذه التعليمات البرمجية يدويا إلى إطار عرض Source. وتتخذ هذه العملية السنة التي تم أزاحتها من سنة الخط الأساسي المعروفة باسم سنة التنين (تستخدم سنة ١٨٨٠ لأنه من المفترض أن هناك أشخاص قليلون تصل أعمارهم إلى أعلي من ١١٨ سنة يستخدموا هذا النموذج). تقوم داله () get_sign بتقسيم سنه الإزاحة علي ١٢ وتستخدم الباقية في تحديد أي من الحيوانات الإثنى عشر الذي سيقوم بالرجوع

١٣- قم بإضافة التعليمات البرمجية لتعبئة دالة onclick التي أنشأتها MSE لك. الإصدار الأصلي لهذه الدالة يبدو هكذا:

```
function button1_onclick() {
  var baseline = 1880;
  var byear = parseInt(document.birth_form.byear.value);
  var offsetyear = byear-baseline;
  window.alert("You were born in the year of the " +
get_sign(offsetyear) + "!");
  }
```

يحدث لك شيئان عند كتابتك هذه التعليمات البرمجية، فعند كتابة ParseInt يذكرك MSE ببناء الجملة السليم لدالة JavaScript هذه (انظر ١٨-٦). ومن الأفضل ملاحظة دالتك ()get_sign، وعرض بناء الجملة الخاصة بها عندما تبدأ في كتابتها وأيضا عندما تكتب كلمة الكائن الأساسية ثم النقطة، يقوم MSE بعرض المكمل المناسب لهذا الكائن، بما في ذلك اسم النموذج ويمكنك مواصلة طباعة معرف هذا الكائن أو تحديده من القائمة المنبثقة.

http://big-dell/fp2k18/birth_animal.htm - http://big-dell...

```
<HEAD>
<BASE HREF="http://big-dell/fp2k18/birth_ani
<META name=VI60_defaultClientScript content=
<META NAME="GENERATOR" CONTENT="Microsoft Fr
<META NAME="ProgId" CONTENT="FrontPage.Edito
<TITLE>Your Birth Animal</TITLE>

<SCRIPT ID=clientEventHandlersJS LANGUAGE=ja
<!--

function button1_onclick() {
    var baseline = 1880;
    var byear = parseInt(
                parseInt (String, radix)
}
function get_sign(yearoffset) {
    var signs = new Array("Dragon","Snake",
    return signs[(yearoffset % 12)];
    }
//-->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY bgcolor=#666699>
<FORM action="" method=POST id=form1 name=bi
```

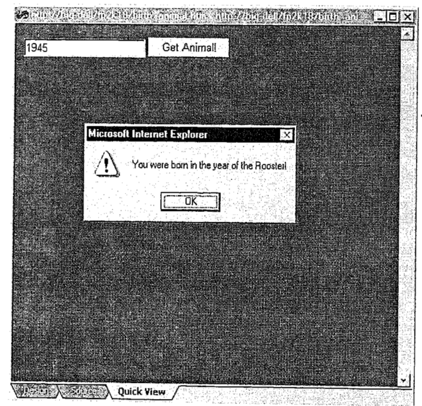
Design | Source | Quick View

الشكل ١٨-٦ يقوم MSE بتذكير JavaScript ببناء الجملة الصحيحة حتى لا تحتاج إلى البحث المستمر عن كتابة مرجع JavaScript.



إذا قمت بوضع الرقم المعرف داخل علامة، فإن MSE يستخدم الرقم المعرف الصحيح فقط، حتى لو كان الاسم مازال يعمل. وأسهل طريقة لحل هذه المشكلة هي إزالة الرقم المعرف إلا إذا كنت تحتاجه بالفعل.

١٤- عند هذه النقطة، ستعمل JavaScript بشكل جيد (انظر الشكل ١٨-٧) طالما تقوم بكتابة شئ منطقي في النموذج. إذا كتبت شئ خاطئ وكتبت السنة قبل الخط الأساسي فقد يحدث مالا تتوقعه. ولتعريف بعض الأخطاء الواضحة، قم بإضافة إصدار أكثر استفاضة من أسلوب onclick كما يلي:



الشكل ١٨-٧ نموذج JavaScript وقد بدأ العمل.

```
var baseline = 1880;
  var byear = parseInt(document.birth_form.byear.value);
  var today = new Date();
  var thisyear = 1900 + today.getYear();
  if (!isNaN(byear)) {
    if (parseInt(byear)> thisyear) {
      window.alert("Sorry, you are not yet among the living!");
      }
    else if (parseInt(byear) - baseline <0) {
      window.alert("You are too old to waste your time playing frivolous
games!");
      }
    else {
      var offsetyear = byear-baseline;
```

```
      window.alert("You were born in the year of the " +
  get_sign(offsetyear) + "!");
      }
    }
   else {
     window.alert(document.birth_form.byear.value + " is not a valid
  year!");
    }
   }
```

ويمكنك تجربة هذا التعليمات البرمجيـــة بنفســك.

وتتناول المقاطع التالية النماذج الرئيسية مـــن الـــبرامج الصغـــيرة التـــي يمكـــن إجرائـــها باســـتخدام MSE ويتضمـــــن (JavaScript وVBScript) وDHTML و ASP.

وضع برنامج صغير لجانب العميل مع JavaScript وVBScript

يتم كتابة برنامج صغير في نموذج مقروء وتصميمـــه فـــي صفحـــة ويـــب. وعندمـــا يتســـلم مستعرض ويب صفحة ويب التي تحتوي علـــى الـــبرامج الصغـــيرة لجـــانب العميـــل ويجـــب إن يكون المستعرض قادر على فهمه وهـــذا يعنـــي إن مســـتعرض الويـــب يجـــب إن يكـــون قادر علي ترجمه وتنفيذ هذا البرنامج مباشرة جاعلا لغـــة كتابـــة الـــبرامج الصغـــيرة معتمـــدة علي المســـتعرض.

تـنبيه نظراً لأنه تم تضمين برامج صغـــيرة فـــي صفحـــات الويـــب فمـــن الصعـــب حماية التعليمات البرمجية الخاصة بك مـــن الآخريـــن ممـــا يعتـــبر ســـبباً فـــي بساطة البرامج الصغيرة. ويوضـــح ذلـــك أيضـــاً رغبـــة مـــبرمجي الـــبرامج الصغيرة في إتاحة استخدام البرامج الصغـــيرة للآخريـــن.

إذا كنت ستستخدم هذا البرنامج الصغير ســـتحتاج إلـــى معرفـــة أي المســـتعرضات تقـــوم بدعـــم أي اللغـــات. وكذلـــك ســـتحتاج إلـــي معرفـــة كيـــف تتعـــامل بشـــكل مناســـب مـــع المستعرضات التي لا تقوم بدعم الـــبرامج الصغـــيرة.

وتعتبر أول لغة كتابة برامج الصغـــيرة تـــم معرفتـــها فـــي عـــالم تطويـــر الويـــب هـــي Netscape JavaScript. وعلى عكـــس مـــا يفترضـــه البعـــض، لا ترتبـــط Netscape's JavaScript مباشـــرةً باللغـــة البرمجيـــة المعروفـــة التـــي تـــم تطويرهـــــا فـــــي Sun Microsystems وذلك على الرغم من وجود بعض التشابه فـــي بنـــاء الجملـــة بينـــها وبيـــن

Java. ويعتبر JavaScript (الذي يتم عرضه في الإصدار 1.2) هو الأساس لأحدث المقاييس المستندة علي لغة كتابة البرامج الصغيرة التي تعرف بأنها ECMA-262 وأيضاً ECMAScript. وتعتبر ECMAScript هي عمل ECMA وهي مؤسسة قياسية دولية. وقد أعلنت مايكروسوفت وNetscape دعمهما لهذا القياس بالرغم من أن قياسهم يدعم الوظيفة التي لم يتم احتوائها في القياس. ومن الطرق التي تؤكد التوافق هي استخدام الوظيفة القياسية عندما تقوم بالتطوير بالرغم من أن ذلك يعد صعباً في الوقت الحاضر نتيجة نقص الخبرة بأدوات تطوير ECMAScript.



كانت JavaScript تعرف باسم LiveScript وقد تغير الاسم للإشارة إلى أنه يوجد بعض التشابه بين بناء جملة JavaScript و Java ولكن ذاك للتركيز على زيادة شعبية أو استخدام لغة البرمجة الجديدة. وعلي الصعيد الآخر تطلق مايكروسوفت على إصدارها اسم JScript في أثناء دعم JavaScript لمنع أي خلط بين اسم Java.

يتم دعم مايكروسوفت للغة JavaScript في مستعرض Internet Explorer والتي تشير إليها مايكروسوفت باسم JScript ونظراً لدعمها للغة JScript فإن Internet Explorer يعمل بشكل سليم مع الكثير من برامج JavaScript الصغيرة. وستحتاج إلى تجربة كل البرامج الصغيرة التي تقوم بتطويرها في مستعرض Netscape ومايكروسوفت لتتأكد من إمكانيتها على العمل بشكل جيد في البيئتين.



بإمكانك إنشاء دعم VBScript في مستعرض Netscape بإضافة برنامج Ncompass ScriptActive المضاف.

بالإضافة إلى دعم مايكروسوفت JScript فإن مايكروسوفت قد قام بتطوير لغة كتابة أخرى تسمى VBScript وقد سميت كذلك تبعاً Microsoft Visual Basic Scripting Edition وهي مجموعة جزئية من لغات مايكروسوفت البرمجية الشائعة مثل الفيجوال بيسك و الفيجوال بيسك للتطبيقات. وإذا كنت على معرفة جيدة بكيفية البرمجة في الفيجوال بيسك مدركاً أن VBScript هو ملحق إضافي وإذا كنت تخطط لتطوير حل ويب المستند إلى مايكروسوفت باستخدام تقنيات ActiveX، فقد تجد بعض الميزات في استخدام VBScript (انظر الفصل ١٩ لتعرف المزيد عن ActiveX) وتذكر إن Internet Explorer يحتوي على دعم VBScript وستحتاج إما لمعرفة أن لدي مستخدميك هذا المستعرض أو على استعداد للتعامل مع من ليس لديهم مستعرض ولهذا السبب فإن VBScript سيكون هو الاختيار المناسب لمطوري Intranet عندما تقوم

شركة بالثبات على مستعرض Internet Explorer وهي أيضاً تعمل بشكل جيد للغات جانب الخادم مثل ASP (وسيتم مناقشة ذلك في المقطع الأخير من الفصل) حيث لا يهم دعم المستعرض.



تحتوي لغتي الكتاب الآن على إصدارين من جانب الخادم، مما يمكنك من استخدام نفس بيئة البرمجة لكتابة مجموعة من التعليمات لوظائف جانب العميل وجانب الخادم.

توافق المستعرض

كما ذكرنا في بداية هذا الفصل فإن أحد عيوب استخدام مجموعة تعليمات جانب العميل هو نقص دعم المستعرض للغات الكتابة المختلفة. وإذا كان لديك أكثر من مستعرض واحد، فقم بتجربة عرض مجموعة البرامج الصغيرة في مستعرضين مختلفين ولاحظ أنه بالرغم من عمل Java script في Internet Explorer وNetscape Navigator إلا أن VBScript يعمل فقط في Internet Explorer.

ستحتاج إلى وضع موضوعين في الاعتبار عند محاولة جعل صفحاتك قابلة للاستخدام من أكثر من مستعرض:

- أولاً: كيف تتعامل مع مستعرض لا يدعم مجموعة تعليمات البرامج الصغيرة تماماً
- ثانياً: كيف تتعامل مع مستعرض يدعم نوع واحد أو نوع مختلف من النصوص.

أين تجد تعليمات البرامج الصغيرة

حتى إذا لم يكن لديك خطط لتنمية البرامج الصغيرة الخاصة بك فلا يزال بإمكانك مطابقة لغة كتابة البرامج الصغيرة الموجودة إلى صفحات الويب. وسيتم تقديم مجموعة أمثلة من البرامج الصغيرة لاحقاً في هذا الفصل وذلك لحثك على إنجاز أشياء أكبر وأحسن ولإعطائك بعض البرامج الصغيرة المبدئية لتكيفها مع استخدامك.

بالإضافة إلى ذلك قد تكون بالفعل أضفت برامج صغيرة موجودة من قبل إلى صفحات الويب بدون أن تعرف. فمثلاً إذا كنت قد استخدمت FrontPage لإضافة نموذج قواعد التحقق من النموذج إلى حقول النماذج فإن FrontPage يقوم بإنشاء JavaScript أو VBScript آليا لأداء وظائف التحقق.

ويمكنك أيضا تهيئة البرامج الصغيرة الموجودة من قبل للاستخدام في صفحات ويب.

أين تجد تعليمات البرامج الصغيرة

وتقدم كثير من المصادر البرامج الصغيرة مجاناً نظراً لسهولة إنشائها من ناحية ولصعوبة حمايتها من ناحية أخرى. تذكر دائماً أن طلب التصديق على مصدر أي برامج صغيرة يتم استعارتها أو استخدامها مسموحاً.

يعتبر موقع Gamelan في www. Developer.com أحد أفضل أماكن البحث عن أمثلة البرامج الصغيرة. وبالنسبة إلى JavaScript، قم بالغاء تسجيل حماية موقع مايكروسوفت www.Developer.com/vbscript و www.microsoft.com/vbscript.

بديل عدم وجود البرامج الصغيرة

لا يقوم البعض باستخدام الإصدار الأخير من Netscape s أو من مستعرض مايكروسوفت. وإذا تم استخدام أحد إصدارات المستعرض، يقوم بعض المستخدمين بإيقاف تشغيل دعم المستعرض للعناصر النشطة مثل Java و ActiveX والبرامج الصغيرة نظراً لبعض أسباب التأمين في المقام الأول.

يمكنك منع مستعرضات مثل هؤلاء المستخدمين من عرض البرامج الصغيرة كأنها نص عادي. يمكنك تعريف بديل لوظائف البرامج الصغيرة التي تحتوي عليها صفحتك.

إخفاء البرامج الصغيرة من المستعرضات القديمة

يمكنك إخفاء البرامج الصغيرة من المستعرضات القديمة بإدراج البرنامج الصغير نفسه في علامة تعليق معدلة. وتبدأ علامات التعليق بعلامة تعجب يليها واصلتين <-- وتغلق علامة التعليق بواصلتين --!>.

وإذا نظرت إلى HTML الذي تم إنشاؤه بواسطة Script Editor في أول مثالين للبرامج الصغيرة، يقوم Script Editor بالتفاف البرامج الصغيرة آلياً في علامات التعليق. ويسبق علامة النهاية شرطين // ومؤشر تعليق JavaScript في إصدار JavaScript. وإذا كان مستعرض المستخدم لا يدعم البرامج الصغيرة أو إذا تم إيقاف تشغيلها، يفسر المستعرض البرنامج الصغير كتعليق ويتجاهله. يجب استخدام نفس بناء الجملة في أي مرة تدرج البرامج الصغيرة يدويا ولاحظ أنه تم وضع علامة التعليق داخل علامة البرنامج الصغير وإلا ستتجاهل مستعرضات البرنامج الصغير النشطة البرامج نفسها.

بدائل المستعرضات التي لا تعرض البرامج الصغيرة

تؤكد عملية التفاف البرامج الصغيرة في علامة التعليق أن المستعرضات غير المتوافقة لن تدرج التعليمات البرمجية في صفحة الويب ولكن لا يزال ذلك يترك المستخدمين بنقطة فارغة حيث يجب ظهور معلومات مفيدة.

في أغلب الحالات لن تستطيع تزويد هؤلاء المستخدمين بنفس المعلومات ولكن مع ذلك يمكنك إعلام هؤلاء المستخدمين بأنهم قد تركوا شيئاً أو معلومة ما. لإضافة رسالة للمستعرضات التي لا تعرض برامج صغيرة، ضع الرسالة في علامة <NOSCRIPT>.

ولكن بالرغم من دعم Netscape Navigator ومايكروسوفت Internet Explorer لبناء جملة <NOSCRIPT> إلا أن FrontPage لا يدعم ذلك. لذلك يجب أن تقوم بدعم هذه العلامة يدوياً.

الموجود مسبقاً في هذا الفصل وحدد علامةJavaScriptقم بالعودة إلى نموذج لعرض مصدر المستند. قم بإدراج ما يلي مباشرة بعد نهاية علامةHTMLتبويب

```
<SCRIPT>
  <NOSCRIPT>
  <H6>Current time display requires a JavaScript compatible browser with
  JavaScript currently enabled.</H6>
  </NOSCRIPT>
```

حدد علامة تبويب Normal لتعود إلى وضع WYSIWYG ولاحظ أن FrontPage يعرض رمز علامة التعليق حول النص الذي تم إدراجه، مشيراً إلى أنه لا يلاحظ علامة Notice هذه. حدد علامة تبويب Preview وستشاهد العرض المناسب لمستعرض JavaScript المتاح.

لترى نص NOSCRIPT معروض، حدد File ⇦ preview في Browser واختر المستعرض الذي تريده. وإذا افترضنا أنه يتوفر لديك مستعرض Java-Script متوافق سوف ترى النص في الوقت الحالي معروض بشكل سليم.

لرؤية نص NOSCRIPT في Internet Explorer، حدد View ⇦ Options وفي إطار خاصية Options، حدد علامة تبويب Select وقم بإلغاء تحديد خانة اختيار Run ActiveX Scripts وارجع إلي صفحة الويب ثم قم بإعادة تحميلها إما بالنقر على زر Refresh أو بتحديد View ⇦ Refresh. ولا يجب استمرار عرض الوقت الحالي كما يجب عرض الرسالة البديلة في مكانه.

لعـــــرض نـــــص NOSCRIPT فــــي NAWIGALIR 4X Netscape حـــــــدد preferences ⇦ Edit وحـــدد عنصــر Advanced وقــم بإلغـاء تحديـد خانــة اختيـــار Enable JavaScript وعد إلى صفحة الويــب وقــم بإعــادة تحميــل الصفحـــة إمـــا بـــالنقر علـــى زر Reload أو بتحديـــــــد View-Reload فــــــي Netscape 3x حـــــــدد Network Preference ⇦ Options وحــدد علامـــة تبويــب Languages وقــم بإلغـــاء تحديد خانة اختيار Enable JavaScript وقم بالعودة إلـــى الصفحـــة وإعـــادة تحمليـــها كمـــا تم شرح ذلـــك Navigator 4.x.

العمل مع مزيد من الأمثلة

يعرض هذا المقطع تجربة العديد من أمثلـــة الـــبرامج الصغـــيرة التـــي توضـــح نطـــاق مـــن التطبيقات الممكنة من جانب عميـــل JavaScript وVBScript وهـــذه الأمثلـــة قـــد وضعـــها ليكون استخدامها مفيد وإرشادي. وقد تـــم شـــرح المثـــال الأول بـــالتفصيل لإعطـــائك نظـــرة عامة عن النطاق المتحكم في كتابـــة الـــبرامج الصغـــيرة وبقيـــة الأمثلـــة قـــد تـــم شـــرحها باختصار للدراسة والتمعن فيـــها.

عناصر تحكم الواجهة "JavaScript"

يعتبر المثال الأول هو تطبيق JavaScript الذي تم إسناده إلـــى إطـــار يتحكـــم فـــي الأشـــكال المتنوعة لواجهة المستخدم وقد تم صنعه من أربعة ملفات وتـــم وضعـــه فـــي مجلـــد واجهـــة استخدام رسومية فرعي من أمثلة الفصـــل ١٨. يســـاعد ملـــف مجموعـــة الأطـــر الرئيســـي guimain html علـــى تعريـــف واجهـــة ذات ثلاثـــة أطـــر. يعـــرض الإطـــار الأعلـــى guibanner-ntm رسم شعار. ويتـــم اســـتخدام الإطـــار الرئيســـي وصفحتـــه الأولـــى هـــي guicontent,htm لعرض أوصـــاف مبدئيـــة لكـــل نمـــاذج الـــبرامج الصغـــيرة فـــي هـــذا الفصل. تحتوي كل صفحة وصف على زر تشـــغيل نمـــوذج.

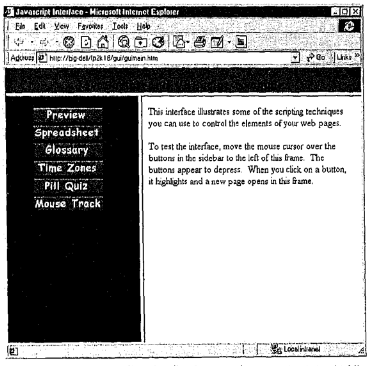
وإذا كان ممكناً يجب أن تعـــرض هـــذا النمـــوذج فـــي Netscape Navigator أو فـــي Internet Explorer، حيث أن أكثر سماتّه بروزاً وهـــو عنصـــر التحكـــم فـــي الصـــور لا يتم دعمه فـــي Internet Explorer.

الوظيفة

من أهم عناصر تصميم الواجهة الجيـــد هـــي أنـــها تـــزود المســـتخدمين بمعلومـــات حســـب السياق تساعدهم علي فهم ما يقوموا به وبهذه الطريقـــة المرئيـــة، يتوفـــر لديـــك مـــيزة ثابتـــة

من التطور المتعدد الوسائط ولكن يعتبر إنجاز ذلك في بيئـــة صفحـــة الويـــب مهمـــة صعبـــة. يزودك هذا البرنامج الصغير المعروض بنماذج بســـيطة لتخطـــي هـــذه الصعوبـــات ويشـــرح لك أيضاً الطرق التي يمكنـــك مـــن خلالـــها اســـتخدام برنـــامج صغـــير تتخطـــى بـــه نظـــام الصفحة تلو الأخرى في مســـتعرض ويـــب.

عندما يحرك المستخدم المؤشر فوق أحد الأزرار في الإطـــار الأيســـر فـــان الـــزر يقـــوم بتغيير وضعه وعرض رسالة مختصرة في شـــريط المعلومـــات الخـــاص بالإطـــار. ويتســـبب نقر الزر في استمرار ضغطه وتمييزه مشـــيراً إلـــى الصفحـــة التـــي تـــم تحديدهـــا بواســـطة المستخدم. كما يؤدي نقر الزر إلى تحميل صفحات جديدة فـــي كـــل مـــن الإطـــارين التـــاليين معاً. يقدم كل من محتوي الصفحات الرئيسية شـــرح مختصـــر للـــبرامج الصغـــيرة المتصلـــة به ويتسبب نقر زر Demo في تشغيل البرنامج الصغـــير فـــي إطـــار المســـتعرض الخـــاص به والذي تمكن من الإفلات من المســـتعرض القياســـي. يعـــرض (الشـــكل ١٨-٨) البرنـــامج الصغير عند تشـــغيله.



الشكل ١٨-٨ واجهه نموذج البرنامج الصغير.

كيف يعمل

يتم عرض بعض المميزات الأساسية لنموذج JavaScript هذا وكيـــف تعمـــل فيمـــا يلـــي.

عملية كشف المستعرض

كما ذكر من قبل فان أحد تحديات استخدام البرامج الصغيرة في صفحات الويب هي ضمان أن الصفحات ستعمل في أي مستعرض يرغب موقعك في دعمه. وفي كثير من الحالات، يمكنك معالجة اختلافات المستعرض بتوفير صفحة بديلة لهذه المستعرضات التي لا تدعم البرامج الصغيرة. ومع ذلك يستخدم هذا البرنامج الصغير طريقة تبديل عرض الصور غير المدعمة في Internet Explore 3 حتى إذا كان IE 3 قادر على ملاحظة البرامج الصغيرة من جانب العميل. ولهذا السبب يحتوي البرنامج الصغير على دالة BROWSER CHECK لتمنع IE3 من تشغيل جزء من البرنامج الصغير الذي لا يمكنه تفسيره بشكل صحيح.

لرؤية دالة Browser check، افتح الملف الرئيسي للنموذج guimain htm في Editor وانقره لتحديد الإطار الأيسر الذي يحتوي على الأزرار. ولاحظ أن هذا الإطار يحتوي على حد باللون الأزرق مشيراً إلى أنه الإطار المحدد. ولإظهار script Editor حدد Insert ⇦ Advanced ⇦ Scripts أو انقر رمز Script في شريط أدوات Advanced وانقر Script Wizard. يمكنك الاستعراض في خلال إجراءات البرنامج الصغير وفي المتغيرات المستخدمة في كل مثال باستخدام Script Wizard.



لأن أمثلة البرامج الصغيرة المستخدمة تقدم تقنية الاستعراض، فلا يتم تكرار هذه التقنية في البرامج الصغيرة التالية. لمزيد من المعلومات عن استخدام Script Wizard، انظر العمل مع محرر مايكروسوفت للبرامج الصغيرة في بداية هذا الفصل.

لعرض قائمة الإجراءات المستخدمة في هذا الإطار، تأكد أولا من تحديد خيار Code View أسفل إطار Script Wizard. وانقر علامة الزائد (+) بجانب Procedures في الإطار الأيمن من Script Wizard (والذي يسمي إطار Insert Actions) ثم انقر بزر الماوس الأيمن الإجراء الأول وهو browserCheck () وحدد Edit من القائمة المنسدلة. يتم تحميل دالة browserCheck () في الإطار الأسفل من إطار Script Wizard.

```
function browserCheck()
{
  if (document.images) {
    doIt = true;
```

```
    }
    else{
      doIt = false;
    }
  }
```

يعتبر الغرض من هذه الدالة هو البحث عن وجود مصفوفة من الصور وإذا وجدت واحدة، فإنها تقوم بإعداد متغير إشارة doIt. وتعتبر هذه المصفوفة هي مجموعة الصور التي تم تحميلها في صفحة الويب. نظراً لأن IE 3 لا تدعم هذا الكائن، فهي تفشل في إعداد العلامة. تعتبر الوسيلة لاستخدام ()browserCheck هي التحقق من وجود هذه الإشارة في أي دالة أخرى تحتوي علي استخدام كائن الصورة. فعلى سبيل المثال تعتبر الدالة التالية التي سيتم تشغيلها هي ()initButtons، ولكن تأكد أولا من وجود doIt قبل بناء مصفوفة كائنات Button التي سيتم شرحها لاحقاً في هذا الفصل.

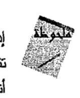


إذا حاولت تشغيل هذا المثال في Internet Explorer3 فسوف يؤدي وظيفته بشكل سليم ولكن لن تتاح لك ميزة الزر المتحرك.

عناصر تحكم الصور

من أبرز تأثيرات هذه الواجهة هي الأزرار المتحركة. وعندما تضع الماوس فوق زر، فإنه يظهر كأنه مضغوط. وعندما تبعد الماوس عنه، يرجع الزر إلى حالته الأصلية. أما إذا نقرت الزر فيظل مضغوطاً ويصبح النص مميزاً.

تنتج هذه المؤشرات عن طريق استخدام خاصية كائن الصورة spc لكل زر. ويتم تعريف كل زر بمجموعة من ثلاثة صور GIF منفصلة بمعدل صورة لكل حالة ممكنة للزر. وفي أي وقت يشرع المستخدم في تغيير حالة الزر، فسيتم تحميل الصورة المناسبة في خاصية صورة src. ويعد ذلك مثالاً رائعاً للمرونة التي تم الوصل إليها من خلال التحكم في عناصر الصفحة. ويشرح المقطع التالي الدوال الرئيسية التي تتحكم في حالة كائنات الصور.



إذا كنت معتاد على مرات التحميل البطيء النموذجي بالنسبة للصور، فقد تتساءل عن كيفية تحميل هذا البرنامج الصغير بشكل فوري. والإجابة هي أنه يتم تحميل الصور الخاصة بكل زر عند فتح الصفحة لأول مرة حتى تم عرض صورة واحدة لكل زر. لذا عندما تتغير الصورة، يتم رسمها من التخزين المؤقت المحلي وبالفعل يعتبر استخدام هذه الطريقة إضافة للتحميل المبدئي للصفحة، لذلك قم بتخطيط صورك بحذر.

معالجة الحدث

يتم التحكم في تأثيرات الصور التي تم وصفها في المقطع السابق عبر المجموعة التالية من معالجات حدث JavaScript للصور:

- **onMouseOver**: يؤدى إلي تشغيل الحدث عند تحريك مؤشر الماوس فوق الكائن.
- **OnMouseOut**: يؤدي إلي تشغيل الحدث عندما يبعد مؤشر الماوس عن الكائن.
- **onClick**: يؤدي إلى تشغيل الحدث عند نقر الكائن بالماوس.

ويتم إضافة معالجات الحدث إلى علامة الارتباط التشعبي لكل صورة كما في هذا المثال الذي تم كتابته في سطور متعددة لسهولة القراءة:

```
<a
href="../talk.htm"
target="main"
onMouseOver="mouseOverButton(0);
window.status=buttons[0].msg;
return true"
onMouseOut="mouseOffButton(0)"
onClick="mouseClicked(0)">
<img
NAME="٠"
src="../images/gui/preview_up.gif"
border="٠"
alt="Preview"
WIDTH="١٢٠"
```

```
HEIGHT="٢٥">
</a>
```

يتم ربط هذا المثال بمجموعة من الدوال المخصصة وهي: Mouseclicked() و MouseOffButton() و MouseOverButton() و MouseOnButton() المسئولة عن حفظ تتبع حالات الزر وعرض الصور المناسبة.

معالج (onLoad)

بالإضافة إلي معالجات الأحداث المرتبطة بالماوس، يستخدم هذا البرنامج الصغير معالج آخر مفيد وهو onLoad ويتم استدعاء هذه الطريقة من علامة body مثلما يحدث مع onUnload() التي لا يتم استخدامها في هذا البرنامج الصغير:

```
<body bgcolor="#٠٠٠٠٠٠" onLoad="initPage()">
```

يتم تشغيل أي دوال مرتبطة بهذه الطريقة عند أول تحميل للصفحة في المستعرض. يتم استخدام طريقة onLoad() في هذا البرنامج الصغير لاستدعاء دالة browserCheck() وبدء تشغيل كائنات Button التي يتم شرحها في المقطع القادم.

رسائل شريط المعلومات

كما ذكرنا من قبل تتغير أزرار هذه البرامج الصغيرة عندما يتحرك الماوس فوقها. وهي ليست الشيء الوحيد الذي يتغير ولكن لاحظ ما يحدث لرسالة النص الموجودة أسفل المستعرض. يجب أن تتغير الرسالة لتلائم الزر الذي يوجد فوقه المؤشر. وتسمى هذه المساحة بسطر Status وهو كائن إطار آخر يمكنك التحكم فيه. وقد تواجه أحد هذه المواقع التي تدرج رسائل نصوص تمريرية في شريط المعلومات الذي يعتبر مثال لاستخدام هذا الكائن. لترى كيف تتحكم في هذا الكائن قم بالعودة إلى التعليمات البرمجية المرتبطة بمعالج onMouseOver الذي تم شرحه تحت عنوان معالجة الحدث.

كائنات موضحة من قبل المستخدم

لقد تم تلخيص جوهر هذه البرامج الصغيرة في مصفوفة من كائنات Button ويعد Button كائن معرف من قبل المستخدم يمكن استخدامه مثل كائنات JavaScript المعرفة مسبقا. يحتوي كائن Button على دالة المنشئ التي تعرف الكائن وعلى سلسلة من كائنات Button باستخدام دالة New وتبدو دالة المنشئ مثل دالة JavaScript العادية.

```
function Button(w, h, offsrc, oversrc, onsrc, msg) {
    this.w=w;
    this.h=h;
    this.offImage= new Image(w,h);
    this.overImage = new Image(w,h);
    this.onImage= new Image(w,h);
    this.offImage.src=offsrc;
    this.overImage.src=oversrc;
    this.onImage.src=onsrc;
    this.state=0;
    this.msg = msg;
}
```

يعتبر الغرض من دالة المنشئ هـــو تعريــف خصـــائص كـــائن Button. يحتـــوي كـــل كائن Button على الصور والرسائل الخاصة به. عندمــــا يتــم تشــغيل زر معـــالج الحـــدث، يمكن تحديد أي من خصائص الزر واستخدامها من خلال معرفــــة الـــزر المتـــأثر.

لإنشاء كائن Button جديـــد، يتــم تعريــف مصفوفـــة ثــم تشــغيل كــل عنصـــر مـــن المصفوفة ككائن Button جديد. وفيما يلي مثـــال مـــن دالـــة ()initButtons والتـــي تنشـــئ كائنـــات Button:

```
Button(120,25,"../images/gui/preview_up.gif","../images/gui/preview_ov
er.gif","../images/gui/preview_down.gif", "preview");
```

يعتبر اســـتخدام كائنـــات محـــددة مخصصـــة هـــو أفضـــل طريقـــة لتتبـــع العديـــد مـــن الخصائص البرنامج الصغير. كما تعمل كائنـــات Button فـــي هـــذا المثـــال علـــى إدارة مـــا يحدث في الأطر الأخرى عند نقـــر الـــزر.

عناصر تحكم الإطار

إذا كنت تستخدم الأطر في صفحات الويب، فسوف تدرك فيما بعـــد أنـــك تحتـــاج إلـــى تغيـــير محتوى إطار أو أكـــثر عنـــد وقـــوع حـــدث واحـــد مثـــل نقـــر المســـتخدم لـــزر. وتعتـــبر JavaScript هي الطريقة الوحيدة لحـــدوث ذلـــك.

عندما ينقر المستخدم أحد الأزرار يتـــم تشـــغيل الارتبـــاط التشـــعبي HREF وهـــو الـــذي يحمل الصفحة الجديدة في الإطار الرئيسي من مجموعـــة الأطـــر. بالإضافـــة إلـــى اســـتدعاء جزء من الدالة بطريقة onClick، يتم تنفيذ هـــذا الســـطر مـــن JavaScript:

```
window.parent.banner.location.href=buttons[i].bannerpage;
```

يتم قراءة هذا السطر في خاصية bannerpage للزر الذي تم نقره ويقوم بتحميل هذه الصفحة في URL لإطار الشعار. باستخدام طريقة مماثلة، يمكنك التحكم في العديد من تغييرات الأطر المتزامنة كما تشاء (وكما يحتمل المستخدم).

عنصر تحكم الإطار

باستخدام JavaScript، يمكنك أيضاً التحكم في إنشاء أطر مستعرضات جديدة باستخدام طريقة ()window.open. ويتم استدعاء هذه الطريقة في دالة ()window.open التي يتم تخزينها في مستند مجموعة الأطر. وهي دالة بسيطة تأخذ معامل واحد وهو اسم تعليمات نص URL ليتم فتحها في إطار جديد:

```
function newWindow(url)
{
window.open(url,"new","resizable=no,width=600,height=400,
status=yes");
}
```

باستخدام طريقة open يمكنك تحديد حجم الإطار الجديد وتحديد أولاً ما إذا كان الإطار قابل لتغيير حجمه. بالإضافة إلى ذلك، يمكنك عرض أو إخفاء مكونات مختلفة للإطار تتضمن:

- **toolbar**: هي صف من الأزرار يتضمن Back و forward و stop.
- **location**: هو حقل للكتابة في URLs جديد.
- **directories**: هو صف الأزرار الموجود أسفل شريط الأدوات.
- **status**: هو شريط المعلومات الموجود أسفل إطار المستعرض.
- **menubar**
- **Scrollbars**

يتم إخفاء هذه العناصر افتراضياً، إلا إذا تم تحديدها في طريقة open. لتضمين أحد هذه الميزات، أضف عنصر [feature]=yes لقائمة المعاملات كما يحدث في مثال شريط المعلومات الموجود في المثال السابق.

تم فحص البرامج الصغيرة للواجهة بالتفصيل لتدريبك على استكشاف البرامج الصغيرة التي تم تخصيص بقيتها لتدريبك في واجهة البرنامج الصغير أو الكشف عما هو غير واضح باستخدام FrontPage Scripting Wizard وعلامة تبويب Editor's HTML Source tab.

حاسبة الاستثمار "JavaScript"

يقــوم Investment Calculator بتوضيــح إمكانيــة إنشــاء جــدول بيانــات فــي نمــوذج صفحة ويب فردي بدون اســتخدام CGI. والفكــرة وراء ذلــك هــي تحديــد النســبة الكليــة لاستثماراتك وإعطاء نسب الاستثمار المختلفة إذا لم تكن النســبة مؤكــدة فــإن القيــم المحــددة لأنواع الاستثمارات المختلفة تعد قيم خيالية ولا ينصـــح باســتخدام أي اســتثمارات بالاســتناد على هذا الحاســب.

لترى كيف تعمل هذه الحاسبة، قم بتجربة إدراج قيـــم مختلفــة فــي شــكل نســب مئويــة لأنواع الاســـتثمار المختلفــة.وبعــد تحديــد مائــة نســبة مئويــة مــن أصولــك، انقــر زر Calculate. يقوم الحاسب بإخبارك بكل الإرجـــاع المرفــق مــع تحديــد هــذا الأصـــل. وإذا قمت بتجربة تقييم أكثر أو أقل من ١٠٠% مـــن أصولــك، ســيقوم الحاســب بتصيــد بعــض الأخطاء البسيطة ويطالبك بالتحقق من حســاباتك. (انظــر الشــكل ١٩-٩).

فهرس "JavaScript"

توضح البرامج الصغـــيرة Glossary المعروضـــة فـــي (الشـــكل ١٨-١٠) مبدأيـــن هـــامين هما: القدرة على تحديث مربعات إدخال النمـــوذج بـــدون نقـــر زر Submit والقـــدرة علـــى أداء ما يعادل دوال قاعدة البيانات البسيطة باستخدام برنـــامج صغـــير لصفحـــة الويـــب.

لاستخدام Glossary، قم أولا بالمرور في قائمة مـــن المصطلحـــات وعنـــد تحديـــد مصطلـــح كما هو موضح في الشكل، يظـــهر تعريـــف المصطلـــح فـــي مربـــع مســـاحة النـــص علـــى الجانب الأيمن من الصفحة. وكبديل اكتـــب اســـم كلمـــة أساســـية فـــي مربـــع إدخـــال Find وعندما تنقر زر Find فإنه ينتقل إلى المصطلح ثـــم يعـــرض تعريفـــه.

Investment Calculator - Microsoft Internet Explorer

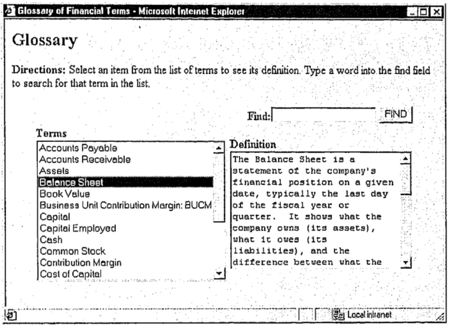
Investment Calculator

Percent of Assets(%)	Type of Investment	Expected Return
0.00	Money Market	.10
0.00	Bonds	.75
0.00	Growth Funds	2.24
0.00	Small Cap Funds	4.62
0.00	International Funds	3.13
0.00	Intergalactic Funds	7.00
0.00		0.00

Calculate | Reset

Local intranet

الشكل ١٨-٩ Investment Calculator (حاسب الاستثمار).



الشكل ١٨-١٠ تزودك البرامج الصغيرة Glossary بخبرة تعليمية عالية الجودة.

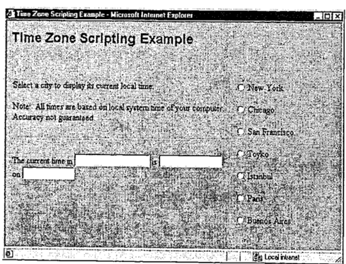


يحدث خلل في Netscape Navigator عند تناوله لميزة Find في الإصدار الحالي من البرامج الصغيرة Glossary (يقوم Internet Explorer بتناوله بشكل سليم. وعند نقر زر Find في Navigator، يتم تحديد الاصطلاح ثم يظهر تعريفه ولكن إذا كان الاصطلاح خارج العرض فإن قائمة التمرير لا تعرض الاصطلاح.

عرض معلومات المنطقة الزمنية "JavaScript"

تستخدم المنطقة الزمنية بعض التقنيات المستخدمة من قبل Glossary لتحديث الحقول آليا عند تحديد العنصر بالإضافة إلى أن هذه البرامج الصغيرة تعرض بعض إمكانات البرامج الصغيرة للعمل مع معلومات الوقت والتاريخ وتحديث الصفحة بشكل دائم.

حدد أحد المدن من القائمة بواسطة نقر زر الخيار الخاص بها، لاستخدام هذه البرامج الصغيرة فقط. يتم عرض التاريخ الحالي والوقت واسم المدينة في مربعات النصوص (انظر الشكل ١٨-١١).

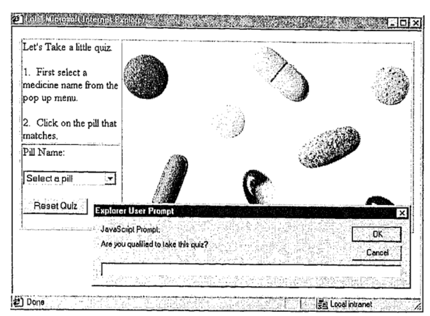


الشكل ١٨-١١ يمكنك استخدام برامج Time Zone الصغيرة لمعرفة الوقت في أماكن متفرقة.

مثال لبرنامج JavaScript

يعتبر البرنامج الصغير الموضح في (الشكل ١٨-١٢) مثال لتدريب فوري افتراضي. وعلى الرغم من أن الغرض الأساسي من هذا المثال هو توضيح مجموعة من مربعات

الرسائل المتاحة لك في البرنامج الصغير، فهي تشرح أيضا طريقة سهلة للحفاظ على تتبع معلومات حالة المستخدم.



الشكل ١٨-١٢ اختبر ذكائك مع تحدي Pill Quiz.

لتبدأ الاختبار، قم أولا بالإجابة على السؤال الموجه من الاختبار والإجابة الصحيحة هي فقط الإجابة المقبولة (وهي Yes) وإذا كتبت أي إجابة أخرى لن تدخل الاختبار. ويتم إرسال هذا السؤال عبر مربع Prompt وهو المربع الذي بإمكانه الرد على إدخال المستخدم.

ثم حدد اسم (قرص) pill من القائمة المتاحة ثم حدد القرص الموافق للاسم من المثال. انقر التوضيح الذي تعتقد أنه يوافق الاسم وإذا كان صحيحا سيتم تهنئتك وإذا كانت خطأ سيطلب منك إعادة التجربة لعدة مرات أخرى. سيتم عرض الرسائل في مربعات Alert التي تسمى (MsgBox في VBScript).

تتبع الماوس VBScript

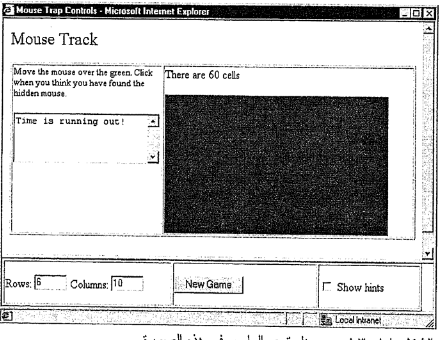
تم كتابة هذه البرامج الصغيرة في VBScript مما يعني أنه يتم تشغيله في Internet Explorer فقط وهو لعبة سهلة ومثل أغلب الألعاب فإنه عديم الفائدة ولكنه جذاب ولكن هناك ميزة واحدة من ورائه وهي توضيح بعض الإمكانات الإضافية للغات الكتابة وأهمها:

- Random number generation
- Timing
- Automatic HTML generation



تعمل هذه اللعبة باستخدام الأطر نظرا لقدرة الإصدارات الأولى المحدودة من لغات scripting لتحديث محتويات الصفحة. ولا تعتبر هذه الطريقة ضرورية مع مقدمة Dynamic HTML.

والهدف من اللعبة هو تحديد مكان الماوس "المختفي" في مكان ما في الحقل الأخضر. وإذا اعتقدت أنك وجدته انقر مكانه ولكن لا تضيع الوقت حيث أنه يتوفر لديك قدر محدود من الوقت لاستئناف البحث. يوضح (الشكل ١٨-١٣) ماذا يحدث إذا لم تكن بالسرعة الكافية.



الشكل ١٨-١٣ هل ترى الماوس في هذه الصورة.

هناك طرق عديدة لزيادة احتمالات فوزك في هذه اللعبة. أولا يمكنك التحكم في حجم حقل اللعب وأيضا إذا مررت مؤشر الماوس فوق الحقل فإن مساحة الرسالة ستنبهك إذا كنت تقترب منه. ولكن تذكر أنه كلما قمت بتحريك المؤشر كلما زاد نشاط

الساعة أي أنه كلما زادت حركة الماوس انتهت اللعبة أسرع وأخيرا إذا يأست يمكنك تحديد خيار Show Hints عندما تبدأ اللعبة وعندما تبدأ اللعبة ثانيا فإنها تخبرك بالمربعات الموجود فيها الماوس.

استكشاف DHTML

تشير DHTML إلى برمجة صفحة ويب التي تتعامل مع عناصر الصفحة في الوقت الذي يتم تقديمها في المستعرض ويجعل DHTML ما يلي ممكنا: حركة مستوى الصفحة وقوائم التنقل القابلة للتوسع، كما يسمح بالسحب والإفلات وأيضا صفحة الويب الحيوية الأكثر تعقيدا.

تقوم DHTML بإنجاز كل ذلك عن طريق ربط لغة كتابة البرنامج الصغير من جانب العميل (مثل JavaScript وVBScript) ببعض الطرق للوصول إلى عناصر الصفحة. يتم استدعاء واجهة البرمجة التي تمكنك من هذا التفاعل بواسطة كل من Navigator وInternet Explorer–Document Object Model (DOM). ولكن على الرغم من موافقة المستعرضان على اسم لهذا الكائن إلا أنهما اعترضا على التطبيق. وكنتيجة لذلك تعتبر أحد أكبر صعوبات العمل مع DHTML هو التعامل مع مشاكل توافق المستعرض.

لا يتسع هذا الفصل لتناول فكرة شاملة عن DOM وعن كيفية عمله ولكن الهدف هو إعطائك نظرة عامة عن DOM بما في ذلك بعض المشاكل التي تواجهك إذا قررت استخدام مشروع DHTML (يمكنك البحث عن المزيد من المعلومات عن أصناف تأثيرات DHTML في صفحاتك في الفصل ١٦).



لحسن الحظ لقد أصدر W3C تحديد DOM Level 1 المبدئي وهذا يعني زيادة دعم بائعي المستعرض لهذا التحديد. وفي غضون ذلك، لا يزال يتاح لك تحديدات وتطبيقات متنوعة غير مماثلة للتحديد السابق، ولكن يعد ذلك في حد ذاته تقدما.

نموذج كائن المستند

يعتبر Document Object Model هو المصطلح الذي يحدد كيف يمكنك الإشارة إلى عناصر مستند. والغرض من DOM هو تمكين المبرمجين من التفاعل وإجراء التغييرات الحيوية على صفحات HTML.

وقد أصدر W3C مؤخرا تحديد DOM، تعتبر ذلك أخبارا جيدة في المستقبل القريب بالنسبة للمبرمجين ولكن قامت كل من Netscape و Microsoft في الوقت الحاضر بإنشاء عدد من DOM منفصلة ولكن بها بعض التشابه ولكن تستخدم بناء جملة مختلف كما توفر إمكانية الوصول إلى كائنات مستند HTML. مما يعني أن أكبر تحدي في استخدام DHTML في تطبيق فعلي هو التأكد من أن البرمجة تعمل في المستعرضات معا (إذا عملت في بيئة مثل intranet حيث تتزعج بشأن مستعرض واحد فقط، فأنت تعتبر من الأقلية المحظوظة).



لا يعتبر الانزعاج بشأن ما يقابلك عند استخدام DOM بمشكلة، حيث ستحتاج إلى معرفة كيف تراجع ورقة نمط التشغيل عبر البرمجة. يتم الإشارة إلى هذا المصطلح بما يلي Style Sheet Object Model.

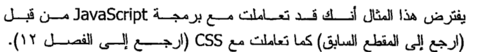
Communicator ضد IE

الهدف الرئيسي من DOM هو إعطاء المبرمجين القدرة على الوصول إلى عناصر من صفحة HTML ويقوم Netscape Communicator بإنجاز ذلك من خلال عرض عناصر الصفحة المشار إليها باعتبارها Layers. ويتضمن ذلك العناصر التي يطلق عليها FrontPage اسم Position boxes وهي بالتحديد عناصر DIV و SPAN. ونظرا لاعتبار هؤلاء علامات قياسية فربما من الأفضل أن تستخدمها لأي عناصر تريد وصولها عبر DOM.

وبالإضافة إلى ذلك، فقد تم تطوير Netscape في إصدار المستعرض الرابع لمجموعة من عناصر JavaScript للإشارة إلى عناصر ورقة النمط التي لا تتوافق مع بناء جملة CSS. ابحث عن هذا التغيير بواسطة الإصدار الخامس ولكن في الوقت الحاضر ستتسبب اختلافات الأسماء المستخدمة للإشارة إلى نفس الشيء في إحداث بعض الاضطراب. يشير المثال الموضح في المقطع التالي إلى درجة المشاكل التي تحدث ويعرض وسيلة واحدة للتعامل معها.

وعلى النقيض يواجه Internet Explorer كل العلامات على الصفحة باستخدام كائن تجميع يسمى (all) ومجموعة (children) أيضا التي تشير إلى علامات HTML الموجودة ضمن علامة محددة ويعرض IE كل العناصر المحددة في علامة <STYLE> من خلال استخدام مجموعة الأنماط المرتبطة بعنصر معين. من أهم استخدامات IE أنه يسمح بتحديث حقيقي لأي عنصر على الصفحة ولكن Netscape لا يفعل ذلك حاليا.

ملحوظة


يفترض هذا المثال أنــك قـد تعـاملت مــع برمجــة JavaScript مــن قبــل (ارجع إلى المقطع السابق) كما تعاملت مع CSS (ارجــع إلــى الفصـل ١٢).

تطوير البرامج الصغيرة DHTML

يعرض هذا المقطع لعملية إنشاء برنامج DHTML التــي تعتــبر بســيطة نسـبيا ثــم يتنــاول كيف يتم تعقيدها نظرا للرغبة في توافقها مــع مســتعرض مختلــف. يعتــبر البرنــامج الــذي قمت بإنشائه هــو مربــع رســالة منبثــق شــبيه فــي المفــهوم لأدوات تلميــح Windows. ويسمى هذا البرنــامج Pop-ups.

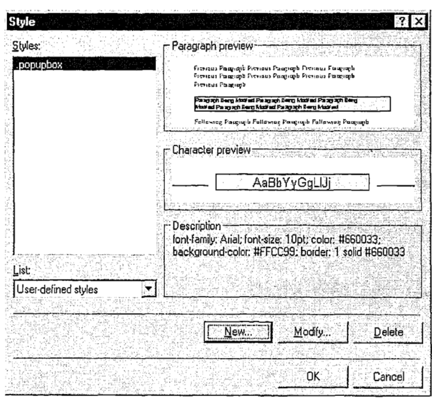
١- أنشئ مربع رسالة منبثق وافتح صفحة جديــدة فــي FrontPage واكتــب أي شــيء ليعمل كاختيار مؤقت للمربع المنبثق. ثم قم بإضافة عنصــر حــول النــص. وتعتــبر أسهل طريقة للقيــام بذلــك يدويــا (يمكنــك اســتخدام أمــر مربــع الموضــع فــي FrontPage لإنشاء هذه العلامة ولكن في النهايــة ســتضطر إلــى إزالــة الســمات يدويا وكبديــل يمكنــك اســتخدام MSE والتــي بإمكانــها إدراج علامــات <DIV>. حــدد HTML ⇦ Div واخــتر Inline وانتقــل إلــى عــرض HTML واكتــب مــا يلــي:)

```
<DIV ID="popupbox">Our Sample Pop-up Text</DIV>
```

٢- أنشئ نمط محلــي لمربــع الموضــع. وحــدد Format ⇦ Style وانقــر زر New لإنشاء نمط محدد مــن جــانب المســتخدم الجديــد ثــم قــم بتســميته #popupbox وانقر زر Format وقم بــإعداد ســمات Font و border و position التاليــة:

```
#popupbox   {
   font-family: Arial;
   font-size: 10pt;
   color: #660033;
   background-color: #FFCC99;
position: absolute;
left: 50;
top: 40
   border: 1 solid #660033
}
```

تم توضيح النتائج في (الشــــكل ١٨-٤).



الشكل ١٨-١٤ النمط المنبثق الخاص بك.

بعد إنشائك لهذا النمط يجب أن يتم تطبيقه على عنصـــر DIV الـــذي قمـــت بإجرائـــه فـــي الخطوة الأولى وعندما يكون شكل المربع مناسب بالنســـبة لـــك قـــم بإضافـــة الســـطر التـــالي إلـــى STYLE:

```
visibility: hidden
```

٣- وقبل أن تترك HTML ستحتاج إلى إضافـــة بعـــض النـــص مـــع ارتبـــاط التشـــعبي. وعندما يتم نقر الماوس فـــوق هـــذه الارتبـــاط، ســـتقوم بإظـــهار رســـالتك. وللقيـــام بذلـــك، ســـتحتاج إلـــى متابعـــة أحـــداث mouseover وmouseout باســـتخدام التعليمات البرمجية التاليـــة:

```
<A ONMOUSEOVER="showPopUp()"
ONMOUSEOUT="hidePopUp()">Here is some text</A>
```

٤- أنشئ أنظمـــة JavaScript لاختيـــار وعـــرض هـــذا العنصـــر. والآن تعتـــبر هـــذه المعادلات طرق بســـيطة لتغيـــير ســـمة visibility مـــن مربـــع الموضـــع. إلا أنـــك

لازلت في حاجة إلى إضافة هذه الوظائف عند قيـــامك بإنشـــاء إصـــدار المســـتعرض لبرنـــامجك.

استخدم MSE للبرنـــامج الصغـــير الخـــاص بـــك، وحـــدد Microsoft Script ⇦Macro لفتح صفحـــة HTML فـــي MSE. وحـــدد View⇦Property وقـــم بـــإعداد لغـــة البرنـــامج الصغير الافتراضية JavaScript الخاصـــة بـــالعميل.

انقر الزر الأيمن للماوس في إطـــار مصـــدر HTML فـــي الموقـــع بيـــن نهايـــة علامـــة <TITLE> ونهايـــة علامـــة<HEAD> <. وحـــدد Script Block ⇦ Client لإدراج كتلـــــة برامج صغيرة فارغة في رأس صفحتك وأضـــف الـــدوال التاليـــة:

```
<SCRIPT LANGUAGE=javascript>
<!--
function showPopUp() {
  document.all.popupbox.style.setAttribute(„visibility","visible");
  }
function hidePopUp() {
  document.all.popupbox.style.setAttribute("visibility","hidden");
  }
//-->
</SCRIPT>
```

٥- إذا اتبعت التعليمات بدقة، سترى نص الرسالة المنبثقـــة عنـــد تمريـــر المـــاوس فـــوق الارتباط التشعبي وعند تحرير زر الماوس ســـتخفي الرســـالة.

٦- كل ما تحتاج إضافته إلى هذا الإجراء هو القدرة علـــى رؤيـــة رســـالة النـــص آليـــا. ووضع مربع الحوار على الصفحـــة.

ومن السهل تعديل هذا النـــص (حتـــى يتـــم بـــدء عمـــل برامـــج صغـــيرة لا تتفـــق مـــع Netscape). فقط قم بنقل معامل النـــص إلـــى دالـــة showPopUp()، ثـــم إضـــافة النـــص المخصص إلـــى حـــدث =ONMOUSEOVER.

لوضع الرسالة المنبثقة بشكل صحيح ستحتاج إلى البحـــث عـــن الموقـــع الـــذي تـــم فيـــه إدراج المربع المنبثق فيه. وللقيام بذلك، قم بتمرير كـــائن الحـــدث إلـــى دالتـــك، ثـــم اســـتخدم خاصيتي كـــائن الحـــدث clientX و clientY للحصـــول علـــى إحداثيـــات المـــاوس. يمكنـــك تغيير وضع الخصائص العليا واليسرى لنمـــط popupbox المرتبطـــة بإحداثيـــات الـــماوس. وعندما تنتهي ستبدو دالة showPopUp() كمـــا يلـــي:

```
function showPopUp(e,text) {
  popupbox.innerHTML=text; //replace the text inside the DIV tag
  document.all.popupbox.style.setAttribute("left",e.clientX+15); //x-offset
  document.all.popupbox.style.setAttribute("top",e.clientY+10); //y-offset
  document.all.popupbox.style.setAttribute("visibility","visible"); //show
 popupbox
}
```

ومن المفترض أن يشبه حدث MouseOver علامة الارتباط التشعبي الآتية (لاحظ استخدام العلامات المنفردة حول سلسلة النص، لتجنب الإصدار بالعلامات المزدوجة حول الدالة):

```
ONMOUSEOVER= showPopUp(event, 'This is a test...')
```

يمكنك استخدام هذه الطريقة في تعيين صورة للتزود برسائل منبثقة مخصصة.

إضافة دعم لا يتبع DHTML

إذا كنت راضيا بوجود DHTML لديك، فاعمل فقط مع IE 4 أو الأكبر. إلا أن صفحتك الحالية لا تعمل في Netscape Navigator 4. ولإنشاء مستعرض متعارض DHTML ستحتاج إلى تحديد نوع المستعرض المستخدم ثم إنشاء DHTML.

أول خطوة هي أن تقوم بتزويد وظيفة بديلة لحقول المستخدمين الذين لديهم الإصدارات السابقة للمستعرضات. وللقيام بذلك، قم بإعداد ثلاث متغيرات IsIE وisNav وDoesDHTML ثم ابدأ تشغيلها بعد التحقق من اسم وإصدار المستعرض. وتضاف التعليمات البرمجية المدرجة فيما يلي على قمة كتلة البرامج الصغيرة التي تم إنشاؤها في المقطع السابق:

```
var IsIE = false;
var IsNN = false;
var DoesDHTML = false;
if (navigator.appName == "Netscape") {
 IsNN = true;
 }
else if (navigator.appName == "Micorosoft Internet Explorer") {
 IsIE = true;
 }
```

```
if (parseInt(navigator.appVersion) >= 4) {
  DoesDHTML = true;
  }
```

والآن قم بعمل تغيران صغيران على دالتك:

١- دقق في الفاعلية الحالية، للتأكد من أن بإمكانك تنفيذها فقط إذا كان لديك الإصدار 4 أو أكبر من مستعرض IE.

٢- قم بإضافة دالة عامة في نهاية هذه الدالة لتقوم بإعداد شريط الأدوات مع النص الذي قمت بتمريره إلى دالتك.

لاحظ أن إصدار المستعرض الثالث Netscape المعروض في الشكل ١٨-١٥، مازال لا يعرف ما يقوم به مع نص مربع الموضع hidden، الذي يتم عرضه أعلى الصفحة. وستحتاج إلى إضافة تعليمات برمجية إلى دالة hidePopUp() لإعداد شريط الموضع ثانيا إلى قيمته الافتراضية وهذه هي الدالة التي تمت مراجعتها:

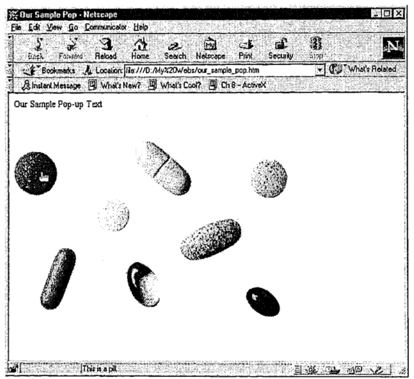


عندما تقوم بإعداد خاصية window.status يمكنك إضافة التعليمات البرمجية لإعادة قيمة true من دالتك. وأيضا يمكنك تحديث دالة ONMOUSEOVER كما يلي:

```
<A ONMOUSEOVER= "return showPopUp(event, 'This is a test')"
```

وهناك تغيير مماثل تم إجراؤه إلى ONMOUSEOUT.

```
function showPopUp(e,text) {
  if (DoesDHTML) {
   if (IsIE) {
     popupbox.innerHTML=text;
  document.all.popupbox.style.setAttribute("left",
   e.clientX+15);
  document.all.popupbox.style.setAttribute("top",e.clientY+10);
  document.all.popupbox.style.setAttribute("visibility", "visible");
     }
   }
  window.status = text;
  return true;
  }
```



الشكل ١٨-١٥ يعرض مستعرض Netscape السلوك الافتراضي للبرامج الصغيرة في DHTML للمستعرضات غير IE (لاحظ شريط المعلومات!).

إضافة توافق للمستعرضات المتعارضة

يتطلب هذا العنوان بعض التوضيح. لقد قمت بالفعل بعمل برامج صغيرة متوافقة مع المستعرض المتعارض ولكن فقط إذا كان ذلك يعني أن البرامج الصغيرة لن تتجزأ في أي مستعرض (مثل أقسام التسويق الخاصة بكبرى شركات المستعرض). الذي تحتاجه حقا هو سلوك مقارن في كل من Navigator وIE ويحتاج ذلك عمل أكثر.

والسؤال الأول هو لماذا لا يعرف Netscape مربع الموضع الذي قمت بإنشائه؟ والإجابة هي أن Netscape يعترض على معلومات النمط الذي ينتجه FrontPage وخاصة أنه لا يفضل الطريقة التي يصمم بها FrontPage معلومات الحد من الرسالة المنبثقة (border: 1 solid #660033). ويمكنك تجنب هذه المشكلة بإزالة السطر المعارض من تصميم النمط وإضافته إلى تعليمات showPopUp البرمجية في IE:

```
document.all.popup.style.setAttribute("border","١ solid #660033");
```

والآن سيقوم Netscape بإخفـــاء نــص مربــع الموضـــع ويمكنــك إضافــة التعليمــات البرمجية Netscape المحددة. لجعل النص مرئيـــا ولكــن Netscape's DOM لـــه طريقــة مختلفة لمراجعة العنـــاصر فــي الصفحــة وهــذه هــي التعليمــات البرمجيــة التــي تجعــل Netscape يعــرض مربــع الموضــع فــي موقــع مناســب (المضــــاف إلــــى نظــــام showPopUp).

```
0else if (IsNN) {
  document.popupbox.visibility="visible";
  document.popupbox.top=e.pageY+10;
  document.popupbox.left=e.pageX+15;
  }
And here is the code added to hidePopUp:
else if (IsNN) {
  document.popupbox.visibility="hidden";
  }
```

وما زال لديك اختلافان يجب التغلب عليهما بالرغم من أنــك قمــت بالإشــارة إلــى كــائن الحدث للبحث عن إحداثيات مؤشر الماوس، ولم تكن قـــد أضفــت بعــد التعليمــات المضافــة إلى تحديث نص رسالتك المنبثقة مع متغير النص الذي قمت بنقلـــه إلــى دالتــك.

والعقبــة الوحيــدة هـــي أن Netscape، علـــى عكــس IE، لا تقــوم بتحديــث عنـــاصر الصفحة آليا. وأنه حتى لا توجد طريقـــة لمراجعـــة النـــص الموجـــود داخـــل علامـــة بنفـــس الطريقة المستخدمة في خاصية innerHTML في التعليمـــات البرمجيـــة IE الخاصـــة بـــك.

وتعتبر الطريقة الوحيدة لتحديث النص من طبقـــة العنـــاصر (بمـــا فـــي ذلــك عنصـــري DIV و SPAN وكذلك عنصر layer الـــذي تحـــدده Netscape) هـــي أن اســـتخدام أســـلوب document.write(). وحتـــى تقـــوم بتغيـــير نـــص الرســـالة المنبثقـــة فـــــي Netscape، اســـتخدم التعليمـــات البرمجيـــة التاليـــة (السطـــر الثـــاني ضـــروري لتـــأكيد أن اســـــتدعاء popupbox التالي لا يلحق نص إضافي إلـــى النـــص الحـــالي).

```
document.popupbox.document.write(text);
document.popupbox.document.close();
```

والآن يمكنك تحديـــث النـــص فـــي رســـالة Netscape المنبثقـــة. إلا أنـــك إذا تفحصـــت النتائج ربما تلاحظ فقد كل التنسيق في مربع الموضع الخـــاص بـــك، بمـــا فـــي ذلـــك أنمـــاط الخطوط والحدود. لكـــن عنـــد اســـتدعاء Netscape لأسـلوب document.write() فإنـــها تقوم بالكتابة فوق أي شيء تعرفه عن عنصــــر popupbox بمـــا فـــي ذلـــك كـــل الأنمـــاط.

وهذه المعالجة تأخذك خطوتين للأمام وخطوة واحــــدة للخلــف. ويقــدم لــك المقطــع التـــالي حلا للمشكلة الجديدة التي في الحقيقة هي حل للعديـــد مـــن الصعوبـــات.

ومن الطرق المتبعة لحفظ معلومات النمط عنـــد إعـــادة كتابـــة كـــائن طبقـــة لحفـــظ هـــذه المعلومات في نمط الفصل المنفصل ثـــم اكتـــب اسـم الفصـــل فـــي الطبقـــة. وهنـــا يكـــون العرض أسهل من الوصف. أولا قم بإنشاء نمـــط فئـــة جديـــدة تســـمى popup، وقـــم بتقديـــم الأنماط التالية (لاحظ أنك تحتـــاج إلـــى إنشـــاء هـــذا النمـــط يدويـــا وذلـــك لأن العديـــد مـــن تصميمات النمط تحددهـــا Netscape، ولا يمكـــن لبرنـــامج FrontPage إنتاجـــها باســـتخدام مربع حـــوار Style):

```
.popup {
    font-family: Arial;
    ffont-size: 10pt;
    fcolor: #660033;
    fbackground-color: #FFCC99;
    fborder-color: #CC9966;
    fborder-width: 1px;
  }
```

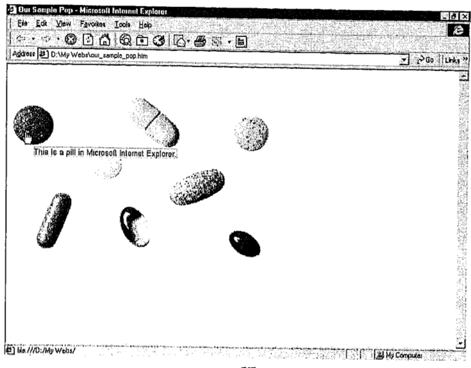
والآن ارجع إلى نمط popupbox# الأصلي لتضمين معلومـــات النمـــط الدنيـــا المطلوبـــة:

```
#popupbox {
  visibility: hidden;
  position: absolute;
    }
```

وأخيرا راجع سطر Netscape: document.write() لـــترى مـــا يلـــي:

```
document.popupbox.document.write("<SPAN class=popup>" + text +
"</SPAN>");
```

وتتطلب العبارة الأخيرة كتابة عنصر الطبقة التـــالي داخـــل العنصـــر الأصلـــي. إلا أنـــه يمكن التعامل مـــع ذلـــك، والآن لنقـــارن بيـــن النتـــائج النهائيـــة فـــي Internet Explorer (الشـــكل ١٨-١٧) وNetscape (الشـــكل ١٨-١٧).



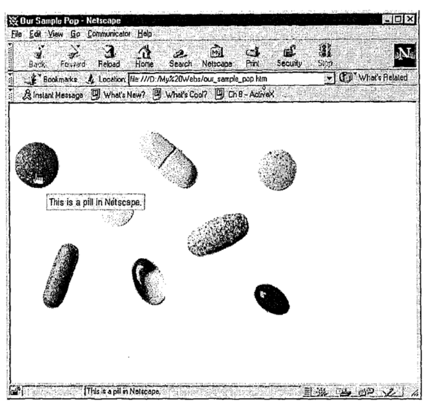
الشكل ١٨-١٦ المربع المنبثق في IE...



هناك ضبط أخر لتحصل على مربع Netscape المنبثق لتعبئة الخلفية كما هو موضح في (الشكل ١٨-١٧) قبل إضافة سطر إضافي فإن Netscape أصر على إنشاء سطر أبيض بين الحدود ولون الخلفية ولكن فشلت كل المحاولات لإزالته. ولكن بإضافة السطر التالي إلى جزء Netscape من روتين showPopUp قد قام بالمهمة بالرغم أنك قد لا تستطيع تفسير سبب عدم وجود هذا السطر موثق في أي مكان:

```
document.popupbox.bgColor="#FFCC99"
```

إذا نظرت بإمعان ستلاحظ أنه ما زال يحتفظ بإطار حول النص ولكن على الأقل تمت تعبئته باللون.



الشكل ١٨-١٧ ...وNetscape.

توافق المستعرض

لم يتم تصميم نموذج DHTML لتوضيح ما تحتاجه لإنشاء البرامج الصغيرة DHTML في FrontPage، ولكنه صمم لتوضيح المعلومات المطلوبة لإنشاء برامج صغيرة DHTML حقيقة باستخدام FrontPage. ولأغلب التحديدات الموجودة القليل لتقوم به مع FrontPage، وكل ما يتعلق بوضعه المتفاوت من DOMs المتنوعة في التوافق حول المقياس. ومع ذلك، ربما تلاحظ أيضا أن FrontPage لا يزودك بإنشاء البرامج الصغيرة للمستعرضات المختلفة. ويعتبر FrontPage أكثر فائدة إذا أردت التطوير إلى أقل مخارج الكسر شيوعا (أو بمعنى آخر، لاستخدام فقط هذه الإمكانيات التي تعتبر شائعة لكل من بيئتي المستعرض). وربما لن تكون واثقا من إتمام ذلك في وضع DHTML الحالي وهذه الحقيقة تأخذنا لبعض أشياء القليلة القيمة للتعامل معها.

وضع برنامج صغير لجانب الخادم باستخدام صفحات الخادم النشطة

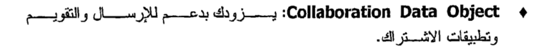
يعتبر النموذج الأخير الذي تم فحصه في هذا الفصل هو صفحات الخادم النشط (ASP) أوActive Server Pages. وكمقابل للتقنيات التي تم شرحها مسبقا، فإن ASP هو لغة

برنامج صغير لجانب الخادم. وتتم معالجة شفرة ASP في الخادم قبل إرساله إلى مستعرض الويب. والعيب الوحيد لهذه التقنية هي أن الخادم الوحيد فقط هو الذي يمكنه فهم شفرة ASP وعرض صفحات ASP. ولكن بعد أن يكون لديك خادم متمكن من ASP، ستصبح شفرة ASP مستقلة تماما عن المستعرض. وكذلك أيضا لن تحتاج للقلق حول شفرة المالك أو القلق من سرقة المستخدمين لها من مصدر DHTML، حيث أن شفرة ASP تتم معالجتها قبل أن يحصل عليها المستخدم.

ومن الجيد أيضا في ASP أنها برامج صغيرة قياسية تتم معالجتها بواسطة الخادم بدلا من مستعرض الويب. لذلك فإذا كانت VBScript مألوفة لك، فإنك قد تخطيت تقريبا منتصف الطريق نحو معرفة ASP. ويمكن استخدام JavaScript كبديل إذا أردت ولكن VBScript يعد أفضل في عالم ASP.

والاختلاف الرئيسي بين جانب عميل VBScript وجانب العميل ASP هو أن ASP لديه القدرة على الوصول إلى مصادر إضافية (الكائنات، على سبيل المثال) بجانب الخادم الذي تستطيع الوصول إليه عن طريق VBScript القياسي. وتتضمن المصادر الإضافية.

- **Application and Session Objects**: وهي كائنات تساعدك في إدارة وضع معلومات المستخدم عن طريق إتاحة كل من إعداد وتتبع تطبيق ومعلومات محددة حول المستخدم، لتطبيقك. وتتم إدارة هذه الكائنات باستخدام برنامج صغير يسمى global.asa.
- **Request Object**: مجموعة تزودك بالوصول إلى معلومات مقدمة من أحد المستخدمين عن طريق أمر POST أو GET القياسيين. ويمكنك استخدام ASP كبديل للبرامج الصغيرة CGI.
- **Response Object**: يتعامل مع الردود المرسلة إلى المستعرض من الخادم.
- **ServerVariables Collection**: يسترد مجموعة من رؤوس الصفحات (تعرف بـ CGI environment variables) التي تم نقلها من المستعرض إلى الخادم.
- **Cookies Collection**: تمكنك Cookies من تخزين البيانات التي يمكنك اكتشافها لاحقا في المستعرض، وذلك باستخدام تطبيق ASP الخاص بك.
- **FileSystemObject Object**: يتيح لك الوصول إلى معلومات نظام الملف وكائنات ملف جانب الخادم.
- **Additional Server Components**: مضمنة إلى داخل Internet Information Server كمكونات للفرقة الثالثة.



- **Database Access Components**: تزودك بالاتصال بين خادم الويب وقواعد البيانات.
- **Collaboration Data Object**: يزودك بدعم للإرسال والتقويم وتطبيقات الاشتراك.



يمكن توسيع ASP بكتابة Active Server Components الذي يقوم بتوسيع الفاعلية من خادم محدد، شبيهة إلى حد ما بفاعلية جانب العميل الموسعة عما يضيفه ActiveX Component المرتبط مع VBScripting إلى جانب العميل.



إذا لم يكن لديك خادم قادر على دعم ASP، يمكنك عدم تمكين ASP للقيام بذلك. حدد Tools ⇦ Page Options وحدد علامة تبويب Compatibility وقم بإلغاء تحديد خانة اختيار ASP support.

التدريب ١٨-١ معالجة نموذج مع ASP

كما هو الحال مع لغات البرامج الصغيرة المقدمة في هذا الفصل، لن تكفي هذه المساحة لشرح كامل لبرمجة ASP. ولكن كبديل، قمنا بتزويدك بمثال سهل نسبيا لإعطائك فكرة عن برمجة ASP، ويشرح لك الطريقة التي يمكنك استخدامها لإنشاء صفحات ASP في FrontPage.

وستقوم بإنشاء صفحتين ASP في هذا التدريب: نموذج سهل يطلب منك إدخال بعض أشيائك المفضلة، وصفحة ويب النموذج. وأهم ما تقوم الصفحتان به هو الاحتفاظ بما تم إدخاله ضمن منطقة مستخدم معين ويتم شرح بعض أسس ASP من خلال ذلك.

إنشاء نموذج "FavThings.asp"

١- من أهم الاعتبارات لإنشاء نموذج مثل الموضح في الشكل ١٨-١٨ أنك ستحتاج إلى عنصر نموذج يحتوي على عنصري إدخال؛ وهما: مربع نص تحرير، لإدخال أشياء مفضلة جديدة، وإدخال لقائمة تمرير تم إنشاؤه بواسطة إدراج قائمة منسدلة وإعداد Height على أي مربع حوار في خصائص حقل

النمـوذج. قـم بتسـمية مربـع النـص NewThings وتسـمية القائمـة المنسـدلة OldThings.



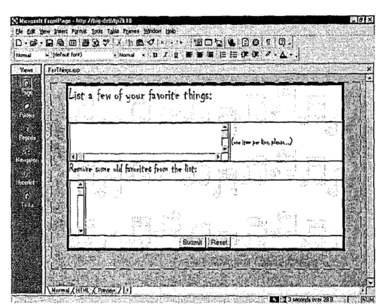
إذا احتجت تعليمات حول إنشاء النماذج، ارجـع إلـى الفصـل ١٤.

٢- انقر الزر الأيمن للماوس فوق عنصـر النمـوذج وحـدد Form Properties مـن قائمـة الخيـارات وحـدد خيـار Send to Other. وانقـر زر Option وأدخـل FTResults.asp لتكون هي Action وانقر OK مرتين للرجـوع إلـى النمـوذج.

٣- قم بحفظ النمـوذج باسـم FavThings.asp (ولا تنسـى إضافـة نهايـة ASP بـدلا مـن htm).

٤- تأكد من أن المجلد يحتوي على صفحة ASP هـذه قـد تـم إعـداده لإتاحـة تشـغيل البرامج الصغيرة حتى إذا لم تكن قـد أضفـت أحـد برامـج ASP الصغـيرة إلـى النموذج بعد، فإنـه مـا زال يصمـم صفحـة ASP، وتحتـاج إذن لكتابـة الـبرامج الصغيرة لتشـغيلها. سـتعرف أن مجلـدك لا يتـاح بـه ASP، إذا حـاولت حفـظ الصفحة بدلا من عرضها عند معاينتها فـي المسـتعرض.

٥- لإتاحـة تشـغيل الـبرامج الصغـيرة، انقـر رمـز Folder فـي طريقـة عـرض FrontPage Folder وحـدد Properties مـن قائمـة الخيـارات واخـتر المربـع المسمى Allow Scripts of Programs to Be Run.



الشكل ١٨-١٨ النموذج الافتراضي للبرنامج الصغير Favorite Things ASP.

إنشاء رد النموذج "FTResults.asp"

والآن قم بإنشاء صفحة النتائج والتي ستعمل فيها على إضافة البرنامج الصغير ASP الأول:

١- قم بإنشاء صفحة جديدة في FrontPage وقم بتصميم نتائج النموذج. وقم بتضمين حرف نائب للأشياء المفضلة المضافة والمزالة حديثا وعدداد (انظر الشكل ١٨-١٩).

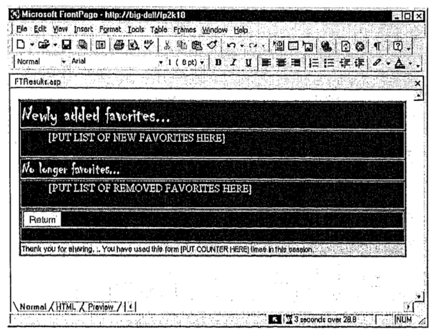
٢- قم بحفظ صفحة النتائج باسم FTResults.asp. ومع فتحك لملف جديد، حدد Tools ⇦ Macro ⇦ Microsoft.

٣- قم بإنشاء كتلة البرامج الصغيرة ASP الأساسية. وضع المؤشر في أي مكان في رأس صفحة HTML، وانقر الزر الأيمن للماوس وحدد Script Block ⇦ Server من قائمة الخيارات. لإدراج كتلة البرامج الصغيرة من جانب عميل فارغة بصفحتك.

٤- ستحتوي كتلة البرامج الصغيرة عناصر البرامج الصغيرة الأساسية ليتم تشغيلها عند تحميل الصفحة. وتحتوي أيضا على الوظائف التي ستطلبها من نتائج HTML. وعند استدعاء صفحة الناتج ستحتاج إلى القيام بما يلي:

- ♦ عرض قائمة بالأشياء المضافة حديثا.
- ♦ عرض قائمة بالعناصر التي أزيلت في هذا المقطع.

- ♦ تحديث قائمة المعلومات مفضلة الحالية.
- ♦ تحديث عداد صفحة بديلة.
- ♦ تشكيل زر العودة للرجوع إلى الصفحة التي قام باستدعائها.



الشكل ١٨-١٩ القالب المبدئي لصفحة نتائج Favorite Things.

٥- ستحصل على قائمة من المعلومات مفضلة المضافة حديثا من حقل NewThings في نموذج FavThings.asp في ASP. ويتم نقل عناصر النموذج في مجموعة Request.Form وفيه يشار إلى قيمة كل عنصر نموذج بما يلي:("Request.Form("fieldname. قم بإنشاء دالة تسمى getNewFavorites. والتي تقوم بإرجاع قائمة NewThings من Request.Form. وستأخذ الدالة معامل واحد ومحدد سلسلة يتيح لك تغيير كيفية العرض في القائمة المعروضة في صفحة النتائج. إذا لم تكن قد أضفت NewThings. قم بإعادة رسالة عامة.

بعد إضافة الدالة، فقط قم بالإشارة إليها من المكان المناسب في صفحة HTML. وللقيام بذلك، استخدم بناء جملة أقصر لتصميم كتلة البرامج الصغيرة ASP لعرض نص:

```
<%= getNewFavorites("<BR>") %>
```

والذي يعتبر قصيرا نسبة إلى:

```
<SCRIPT LANGUAGE=vbscript RUNAT=Server>
Response.Write(getNewFavorites("<BR>") </SCRIPT>
```

٦- قم بإضافة نص Counter بعد ذلك، لأنه يزودك بمثال بسيط لاستخدام متغيرات Session التي تستخدمها لحفظ قائمتي currentFavorites وoldFavorites. ويقوم العداد بحساب عدد مرات وصول مستخدم معين إلى الصفحة في أثناء جلسة عمل محددة. عند وصولك لأول مرة إلى صفحة ASP داخل تطبيق معين على خادم الويب، فإن الخادم يبدأ جلسة ASP لك، ويتم ذلك بواسطة إرسال جلسة ID لك.

ويمكنك إنشاء متغيرات جلسات العمل المخصصة خلال وقت جلسة العمل بإدخال عنصر جديد في مجموعة Session.

لنأخذ حاسبك كمثال. وقم بإنشاء دالة الحاسب البسيط المسمى updateCounter() وهذه الدالة لا تأخذ أي معاملات إدخال وتعيد قيمة الحاسب الحالي بعد أول زيادة للقيمة بواحد:

```
Function updateCounter()
Session("Counter") = Session("Counter"١ +(
updateCounter = Session("counter")
End Function
```

ويمكنك استدعاء الدالة في الموضع المناسب في HTML الخاص بك باستخدام ما يلي:

```
<% = updateCounter() %>
```

إذا قمت بتجربة هذا، ستكتشف أن الحاسب يعيد التشغيل في أي وقت تترك فيه المستعرض وتعيد تشغيله

٧- قم بإنشاء جلسة عمل مختلفة لاحتواء كل المعلومات مفضلة الحالية وقم بإضافة أي عناصر جديدة إلى هذه القائمة. وهي القائمة التي تقوم فيها بعرض نموذج FavThings.asp المبدئي.

أولا قم بإنشاء روتين فرعي اسمه updateCurrentFavorites() ووظيفة هذا النظام هي إضافة العناصر الجديدة، وحذف أي عنصر قديم. وفي هذه الخطوة ستقوم بإضافة عناصر جديدة. والخطوة التالية تحذف عناصر قديمة.

```
Sub updateCurrentFavorites ()
  'This adds new favorites to current list
  aList = split(Request.Form("NewThings"),chr(13)&chr(10))
```

```
  For Each strItem in aList
    If Not checkMatches(strItem, Session("CurrentFavorites")) Then
      AddCurrentFavorite(strItem)
    End If
  Next
End Sub
```

لإضافة المعلومات مفضلة الجديدة قم بإنشاء نظـــامين أدوات مســاعدة:

- **checkMatches()**: تم تصميمه لمقارنـــة السلســلة بقائمـــة السلاســل لإضافتــها إلى قائمة السلاسل لرؤية ما إذا كانت هناك سلســـلة بعينـــها موجـــودة فـــي القائمـــة. وهو يقوم بإرجاع قيمـــة true/false.
- **addCurrentFavorite()**: وهذا النظام الفرعـــي يـــأخذ سلســلة لتتــم إضافتــها ويضيفــها إلـــى قائمــة CurrentFavorites. (لاحــظ أن تختــار تخزيــن متغـــير Session الخاص بك كسلسلة محددة وليس مصفوفـــة أو مجموعـــة، الـــمر الــذي يعني أنه في كل مرة تقوم بإجراء تغييرات، يجـــب تحويـــل القائمـــة إلـــى مصفوفـــة ثم مرة أخرى إلى سلسلة محـــددة).

ويبدو النظامان كما يلـــي:

```
Function checkMatches(tmpItem, tmpList)
  bMatch = false
  aList = split(tmpList,"$")
  For Each strItem in aList
    If StrComp(strItem,tmpItem) = 0 Then
      bMatch = true
    End If
  Next
  checkMatches= bMatch
End Function
Sub AddCurrentFavorite(tmpItem)
  If Not StrComp(Session("CurrentFavorites"),"") ٠ =Then
    Session("CurrentFavorites") = Session("CurrentFavorites") & "$"
  End If
```

```
  Session("CurrentFavorites") = Session("CurrentFavorites") &  tmpItem
End Sub
```

٨- إذا أردت أن تتمكن من سرد كل المعلومــــات مفضلـــة التـــي تمــت إزالتـــها خـــلال جلسة عمل، الأمر الذي يتطلب إضافة أية عناصر جديـــدة مزالـــة إلـــى قائمـــة مـــن العناصر المزالة، فستحتاج إلى إزالة أي عنصر تمـــت إزالتـــه حديثـــا مـــن قائمـــة العنـــاصر الحاليـــة. وتشـــبه هـــذه العمليـــة الخطـــوة الســـابعة. وتقـــوم GetOldFavorites() بتحديث قائمة العناصر المزالة ثـــم إعـــادة القائمـــة التـــي تـــم تحديثها. وأما UpdateOldFavorites فهي مســـئولة عـــن التحديـــث، بينمـــا تقـــوم AddOldFavorite بإضافة عنصـــر محـــذوف إلـــى قائمـــة OldFavorites وهـــذه هي الطريقة المتبعـــة:

```
Function getOldFavorites(delimiter)
  updateOldFavorites()
  getOldFavorites = Replace(Session("OldFavorites"),"$",delimiter)
End Function
Sub updateOldFavorites()
'This is the list of newly removed items from FavThings.asp
aList = split(Request.Form("OldThings"),",")
For Each strOldItem in aList
    If Not checkMatches(strOldItem, Session("OldFavorites")) Then
      AddOldFavorite(strOldItem)
    End If
Next
End Sub
Sub AddOldFavorite(tmpItem)
  If Not StrComp(Session("OldFavorites"),"") ٠ = Then
    Session("OldFavorites") = Session("OldFavorites") & "$"
  End If
  Session("OldFavorites") = Session("OldFavorites") &  tmpItem
End Sub
Sub RemoveCurrentFavorite(tmpItem)
  aTmpList = split(Session("CurrentFavorites"),"$")
  For Each strItem in aTmpList
```

```
'add back any non-matches
If Not StrComp(strItem,tmpItem)=0 Then
  If Not StrComp(NewList,"")٠= Then
    NewList = NewList & "$"
  End If
  NewList = NewList & strItem
End If
Next
Session("currentFavorites") = NewList
End Sub
```

وتبدو التعليمات البرمجية الإضافية في دالة UPDATE CURRENT FAVORITES()، والمضافة إلى نهاية النظام السابق، كما يلي:

```
'This removes any old favorites
aList2 = split(Request.Form("OldThings"),",")
For Each strItem2 in aList2
  RemoveCurrentFavorite(strItem2)
Next
```

٩-قم بإضافة زر الرجوع الذي يرجع إلى الصفحة التي يطلق عليها صفحة النتائج. وهذا ليس جزءا ضروريا من البرامج الصغيرة ولأنه يعرض كيف يحصل asp متغيرات النظام عبر مجموعة RemoveCurrentFavorites().

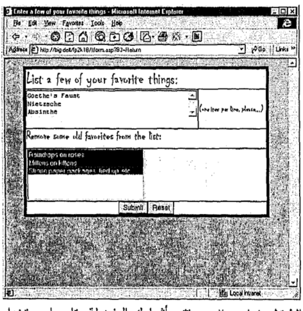
ويعتبر HTTP_REFERER هو أحد متغيرات النظام أو متغيرات بيئة cgi، وهو الذي يقوم كل من الخادم والعميل بنقله. ويقوم هذا بتصميم اسم الصفحة التي ترجع إليها الصفحة الحالية. وبمساعدة بعض المعلومات، فإن كتابة الزر تعد بسيطة، وتبدو التعليمات البرمجية كما يلي:

```
<%= Request.ServerVariables("HTTP_REFERER") %>
```

١٠-وتعتبر الخطوة الأخيرة هي العودة إلى نموذج FavThings.asp. وتحديث التعليمات البرمجية لمربع القائمة حتى يعرض قائمة حالية من المعلومات المفضلة وتمكين المستخدم من تحديد إحداها لإزالتها من القائمة. ولأنك أنشئت هذا النموذج كصفحة ASP مبدئيا. ويمكنك ببساطة إضافة التعليمات البرمجية المطلوبة لإنشاء قائمة بالعناصر في المكان المناسب ضمن صفحة HTML. وانتقل إلى عرض HTML وأدخل ما يلي بين علامتي <SELECT...> و</SELECT> لمربع قائمة.

```
<%
     If Not StrComp(Session("currentFavorites"),"") ٠ = Then
          aList = split(Session("currentFavorites"),"$")
          For Each strItem in aList
            Response.Write("<OPTION VALUE="" & strItem & """>" &
strItem)
          Next
      Else
            Response.Write("<OPTION VALUE="""">No current
favorites")
      End If
%>
```

والآن فقد قمت بإنهاء Favorite Things Tracking System. ويعرض الشكل ٢٠-١٨ النظام أثناء تنفيذه. ويمكن داخل جلسة عمل إضافة وحذف الأشياء المفضلة. وتحتفظ ASP بقائمة العناصر المحفوظة وقائمة العناصر الحالية. وبالطبع إذا أردت تنفيذ هذا النظام التالي، ستحتاج إلى إجراء اتصال له بقاعدة بيانات (لمزيد من المعلومات حول برمجة قواعد البيانات باستخدام FrontPage انظر الفصل ٢١).



الشكل ١٤-٢٠ تتبع أشيائك المفضلة متاح باستخدام ASP

ومن يدري؟ ربما تقوم قريبا بإضافة برمجة ASP إلى قائمة أشياءك المفضلة.

خلاصة

يعرفك هذا الفصل بمفهوم البرنامج الصغير أو Scripting ويشرح كيفية استخدام FrontPage في إنشاء وتحرير برنامج صغير بسيط مستخدما Microsoft Script Editor. وسينال هذا الفصل اهتمام بعض المبرمجين والناشئين على استخدام هذا البرنامج الصغير، ويصف كذلك ما يتاح عن طريق هذه البرامج في المستقبل القريب. وقد تم تقديم تقنيات هذا البرنامج بشكل أبجدي: JavaScript وVBScript وDHTML وASP. واستعد الآن للفصول التالية حيث سيتم فيها اكتشاف برمجة الويب ActiveX وJava.

١٩

الفصل

* * * *

البرامج الإضافية وعناصر تحكم Active X

في هذا الفصل

يناقش هذا الفصل تقنيات البرمجة المتقدمة لعناصر تحكم ActiveX والبرامج المضافة التي تتيح لمبرمجي ويب إدراج وظائف تفاعلية إلى صفحة الويب كما يوضح كيف تتفاعل تلك العناصر مع صفحة الويب ويعرض الفصل بعد ذلك كيفية إضافة تقنيات البرمجة المتقدمة لعناصر تحكم Active X والبرامج المضافة إلى صفحة ويب باستخدام FrontPage وبذلك يوفر هذا الفصل مقدمة عامة لكل هذه التقنيات وكذلك العديد من الأمثلة للمساعدة في فهم نقاط الضعف ونقاط القوة لكل تقنية منهما.

الحاجة إلى المحتوى النشط

كان تعريف تنسيق HTML القياسي مقيد بأنواع المحتوى الممكن دمجها في صفحة الويب عندما تم تعريفه لأول مرة وكان المحتوي الوحيد المسموح به هو صور GIF المحولة وليتاح تضمين أنواع أخرى من المحتوى فقد تم تصميم المستعرضات لتعمل مع التطبيقات المساعدة Helper Applications، وتعتبر التطبيقات المساعدة برامج منفصلة صممت لتعرض أنواع محددة من المحتويات غير النصية.

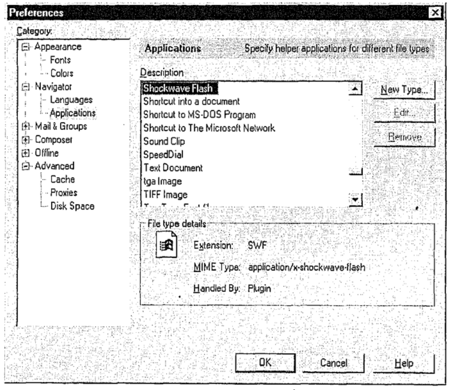
تعمل التطبيقات المساعدة كما يوضح المثال التالي: لنفترض أن المستخدم يريد إتاحة الفرصة أمام زوار موقعه لسماع تسجيل لموسيقاه المفضلة في تلك الحالة يحفظ الملف السمعي في تنسيق قياسي مثل تنسيق AU وتتم تسمية الملف بملحق يوضح تنسيقه مثل .gband.au. ثم تتم الإشارة إليه باستخدام مرجع ارتباط تشعبي HTML قياسي ويجب اتخاذ خطوة أخرى ليستطيع المستعرض التعرف على والتعامل مع هذا الملف بصورة صحيحة وهى تعيين ملحق الملف لنوع المحتوى وينفذ ذلك باستخدام تنسيق قياسي معروف باسم MIME وهو اختصار لجملة Multimedia Internet Mail Extension.

أنواع MIME

تم تصميم مواصفات نوع MIME في بداية إنتاجها لتتعامل مع مشكلة أخرى وهي كيفية إرسال بيانات ثنائية (غير نصية) عبر البريد الإلكتروني وهي آلية نقل صممت لإرسال أحرف النص فقط. أحياناً، قد يلتقي المستخدم بمرفقات البريد الإلكتروني التي تم إرسالها إليه باستخدام تشفير MIME اعتماداً على دوائر البريد الإلكتروني التي ينتقل المستخدم داخلها.

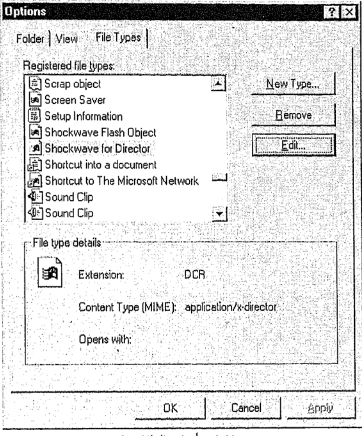
تعتبر أنواع MIME طريقة ملائمة لتعريف أنواع بيانات مختلفة لمستعرض ويب ولا تحتاج في هذا السياق إلى كل التفاصيل بشأن كيف يعمل MIME حيث يمكن التعرف على نوع MIME من واقع أنه يحتوي على اسم نوع عام مثل تطبيق أو صورة أو نص أو أصوات أو صور مرئية واسم نوع ثانوي يُفصل عنه بخط مائل أمامي (/).

تأتي معظم المستعرضات في الوقت الحالي سابقة التكوين للتعرف على قائمة طويلة من أنواع MIME، ومع ذلك يمكن إضافة أنواع جديدة إلى القائمة فمثلا في Netscape 4.x حدد Edit ⇦ Preferences وانقر على عنصر Navigator لإظهار العناصر المندرجة تحته في قائمة Category وحدد Applications كما يوضح الشكل ١٩-١ ويمكن استخدام هذه الواجهة لإضافة عناصر جديدة أو تحرير عناصر موجودة بالفعل أو حذف أنواع MIME غير مطلوبة أو قديمة.



الشكل ١٩-١ عرض أنواع MIME في Netscape Communicator.

يتم تجميع معلومات نوع MIME في مايكروسوفت IE 4 من معلومات أنواع ملفات ويندوز ويتم الوصول إليها عن طريق فتح My Computer وتحديد View ⇦ Options ثم تحديد علامة تبويب File Types ويعرض جزء من محتوياته في شكل ١٩-٢.



الشكل ١٩-٢ علامات أنواع الملفات في ويندوز.

أكثر من مجرد تطبيق مساعد

يعتبر أسلوب التطبيق المساعد أفضل من لا شيء ولكنه ليس سهل الاستخدام أو مفيد حيث يتطلب استخدامه عرض كل ملف محتوى بصوره منفصلة عن غيره ولهذا يعتبر أي احتمال للحصول على تجربة كاملة متعددة الوسائط احتمال غير وارد كما يتطلب استخدامه تحديد وتحميل وتثبيت وأيضا الاحتفاظ بأداة مساعدة منفصلة لكل تطبيق.

ملحوظة

على الرغم من أن هدف تزويد المحتوى النشط إلى ويب هدف نبيل إلا أن التقييد بنموذج التطبيق المساعد يكون مفهوما بصورة افضل ولنوضح ذلك لنفترض استخدام طرق الإرسال السمعية عن طريق النقر علي الارتباط الخاص بالإرسال السمعي حيث يمكن الاستماع إلى ساعة من أخبار المساء ويكون من المفيد تشغيل إذاعة الأخبار في تطبيق منفصل حيث يوفر ذلك مساحة ليستطيع المستخدم الاستمرار في الاستعراض الذي يقوم بإجرائه في ويب بينما يستمع إلى الأخبار.

إحدى مزايا اتجاه التطبيق المساعد هي سهولة استخدامه بالنسبة للمبرمج ولجعل ملف المحتوى متاح للمستخدمين عبر التطبيق المساعد يجب إنشاء ارتباط تشعبي خاص بملف المحتوي كما يحدث بالنسبة لأي صفحة ويب عادية ويترك باقي العمل وهو التأكد من وجود تطبيق مساعد مناسب وتكوين قائمة أنواع MIME للمستخدم.

مع ذلك، فإن تسهيل استخدام الإنترنت بالنسبة للمبرمجين ليس مهما بقدر تسهيل استخدامها بالنسبة للمستخدمين.

ما هي البرامج المضافة

كان تطوير Netscape للبرامج المضافة هو المرحلة التالية في تطوير المحتوى النشط عبر الويب الذي ظهر لأول مرة في مستعرض Netscape 2.x Navigator ويعتبر افضل وصف للبرامج المضافة هي أنها تطبيق مساعد أفضل يوجد داخل صفحة الويب ومتي يقوم مستخدم بتحديد محتوى ليعرض في البرامج المضافة يتم تحميل المحتوى للمستخدم كما يحدث في التطبيق المساعد.أما في حالة استخدام البرامج المضافة يتم تحميل المحتوي بواسطة تطبيق يعمل في تزامن مع مستعرض ويب حيث تفتح المستعرضات التطبيق الذي يعرض نفسه بطريقة محولة كما تظهر الصور الرسومية بالضبط وبمعنى آخر فإن قدرة المستعرض لعرض رسومات بهذه الطريقة هي فقط أول مثال من أمثلة البرامج المضافة.



تظل البرامج المضافة من مظاهر برنامج Netscape على الرغم من أن Internet Explorer له أيضا القدرة على عرض البرامج المضافة منذ إصدار 3.0 إلا انه في الواقع العملي يستخدم مبرمجي IIE عناصر تحكم ActiveX بدلا من البرامج المضافة لمزاياها الإضافية والمرونة التي توفرها.

إدراج البرامج المضافة باستخدام FrontPage

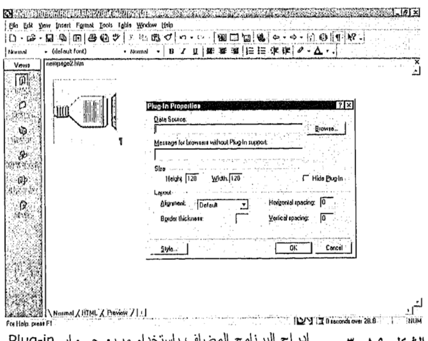
تعتبر إضافة مرجع إلى البرامج المضافة عملية مباشرة بنسبة كبيرة ويجعل استخدام FrontPage تلك المهمة أكثر سهولة ويوضح المقطع التالي مثال بسيط لكيفية تنفيذ ذلك باستخدام مستند في Adobe Portable Document Format (PDF) ويوجد ملف هذا النموذج في مجلد الفصل ١٩ على الأقراص المضغوطة المصاحبة لهذا الكتاب.

يستخدم هذا الملف عن طريق استيراده إلى الويب عن طريق تحديد File ⇦ Import وليتم إدراج المرجع إلى البرنامج المضاف حدد Insert ⇦ Advanced ⇦ Plug-in ويفتح هذا

التحديد مربع حوار Plug in Properties الموضح في شكل ١٩-٣ ويعتبر أهم عنصر في هذا المربع الحواري هو Data Source ثم انقر زر الاستعراض لتحديد الملف المراد عرضه بواسطة البرنامج المضاف. يمكن تكوين عدة خيارات أخرى في قاعدة البيانات بالإضافة إلى وجود حقل Data Source مثل:

- رسالة للمستعرضات دون دعم البرنامج المضاف: يقوم هذا الخيار بإدراج نص و/ أو HTML لتعرض بواسطة المستعرضات التي لا تتعرف على علامة البرنامج المضاف.
- الحجم (الارتفاع والعرض): يقوم هذا الخيار بتوضيح أبعاد البرنامج المضاف باستخدام وحدة بكسل ويمكن تعديل ارتفاع وعرض البرنامج المضاف عن طريق سحب وتحريك رمز البرنامج المضاف.
- إخفاء البرنامج المضاف: يتم اختيار هذا المربع لجعل البرنامج المضاف غير مرئي وغالبا ما يتم استخدام هذا الخيار بواسطة وسائل سمعية أو أي برامج مضافة أخرى لا تكون المحتويات المرئية لها مطلوبة.
- التخطيط (المحاذاة وسمك الحدود والتباعد الأفقي والعمودي): يقوم هذا الخيار بتعيين أوجه مختلفة لموقع البرنامج المضاف على الصفحة.

وعند الانتهاء من هذه التغييرات انقر OK للعودة إلى إطار Editor.



الشكل ١٩-٣ إدراج البرنامج المضاف باستخدام مربع حوار Plug-in Properties.

يضع FrontPage كما في شكل ١٩-٣ شكل قابس (فيشه) في الصفحة كعنصر نائب يمثل البرنامج المضاف ويمكن معاينة البرنامج المضاف إما باستخدام علامة تبويب المعاينة أو عن طريق تحديد File ⇦ Preview in Browser. كما يستطيع المستخدم بالنقر على صورة البرنامج المضاف لتحديدها سحب زاوية لضبط حجم إطار البرنامج المضاف ويؤدي النقر نقرا مزدوجا على صورة البرنامج المضاف إلى ظهور مربع حوار Properties لإجراء المزيد من التحرير.

علامة <EMBED> الخاصة بالبرنامج المضاف

عند إصدار أمر Insert Plug-in يقوم FrontPage بإنشاء علامة <EMBED> للبرنامج المضاف كما توضح التعليمات البرمجية التالية:

```
<embed width="489" height="384" src=http://big-
dell/ch17/hvh2005.pdf">
```

يدعم FrontPage السمات التالية الخاصة بعلامة <EMBED> من خلال مربع حوار Plug-in Properties:

- **SRC**: تقوم هذه السمة بتعريف URL الخاص بالملف الذي يعرضه البرنامج المضاف ويتم تعريف نوع الملف باستخدام ملحق الملف الخاص به.
- **الارتفاع HEIGHT**: تقوم هذه السمة بقياس ارتفاع إطار البرنامج المضاف باستخدام وحدة بكسل.
- **العرض WIDTH**: تقوم هذه السمة بقياس عرض إطار البرنامج المضاف باستخدام وحدة بكسل.
- **الحدود BORDER**: تقوم هذه السمة بوضع حدود حول إطار البرنامج المضاف باستخدام السمك المحدد لإطار البرنامج ويحدد هذا السمك بوحدة قياس بكسل.
- **المحاذاة ALIGN**: تقوم هذه السمة بمحاذاة إطار البرنامج المضاف.
- **المسافة الأفقية HSPACE**: تقوم هذه السمة بقياس المسافة الأفقية بين إطار البرنامج المضاف والعناصر المحيطة به باستخدام وحدة قياس بكسل.
- **المسافة العمودية VSPACE**: تقوم هذه السمة بقياس المسافة العمودية بين إطار البرنامج المضاف والعناصر المحيطة به باستخدام وحدة قياس بكسل.
- **مخفي Hidden**: تقوم هذه السمة بإخفاء عناصر البرنامج المضاف من العرض وهذا مفيد في البرامج المضافة السمعية حيث يعمل ملف الصوت دون عناصر مرئية.

علامة <NOEMBED>

بالإضافة إلى خصائص أو سمات البرنامج المضاف، يمكن استخدام مربع حوار Plug-in لإنشاء رسالة نصيه بسيطة لعرضها علي مستخدمي مستعرضات لا تقوم بدعم علامة <EMBED> ويظهر أي نص يتم وضعه في مربع نص Message for Browsers Without Plug-in Support فقط إذا كان عند المستخدم مستعرض غير متوافق وتوضع الرسالة داخل مجموعة علامة <NOEMBED></NOEMBED>.

كيف يتعامل المستخدم مع البرامج المضافة

يتشابه استخدام البرامج المضافة إلى حد كبير مع استخدام التطبيق المساعد عند المستخدم العادي ولاستخدام البرنامج المضاف يجب تحميله وتثبيته في المستعرض قبل مقابلة صفحة تطلب تنفيذ ذلك ولتوضيح سهولة تثبيت برنامج مضاف جديد سنفترض وجود المستخدم في موقع يحتوي على مستند تنسيق Adobe PDF ولعرض هذا المستند يجب اتباع الخطوات التالية:

١- حدد موقع مصدر البرنامج المضاف ويقوم المبرمجين في معظم الأحيان بوضع زر Get Plug-in XYZ Now! في الصفحة التي تحتوي على ارتباط للمحتوى وسنفترض في هذا المثال وجود زر Adobe Acrobat ويتم النقر عليه.



عملياً، يكون زر Get Plug-in XYZ Now! مربكا للمستخدمين الجدد لأن بعض صانعي البرامج المضافة يطالبوا المبرمجين بعمل ارتباط بصفحتهم الرئيسية بدلا من صفحة تحميل البرنامج المضاف ويجد معظم مستخدمي الويب الجدد مفهوم البرنامج المضاف غامضا بالنسبة لهم حيث أن إرسالهم إلى صفحة لا يوجد بها صلة مرئية بالمهمة التي يريدونها غالبا ما يسبب إزعاج.

٢- الخطوة التالية بعد إيجاد الموقع الذي يتم تحميل البرنامج المضاف منه هي ملء نموذج التسجيل وغالبا ما يتم توزيع البرامج المضافة دون رسوم مالية حيث تعتبر البرامج المضافة وحدات عرض لملفات المحتوى الخاصة ولان شركات البرامج تكسب أموالا بسبب الأشخاص الذين يقومون بتحديث ملفات المحتوى باستخدام البرامج التابعة لهم فهم يريدون معرفة من يقوم بتحميل البرامج المضافة ولذلك يتم تسجيل عنوان البريد الإلكتروني و/أو رقم الهاتف الخاص بالمستخدم ليستطيع استخدام تلك البرامج المضافة.



بالنسبة لنماذج التسجيل فأن أكثر تقنيات البرامج المضافة استخداما هي Macromedia's Shockwave و RealNetwork's RealPlayer (سابقا RealAudio) وتعتبر نماذج التسجيل الخاصة بهما أقل نماذج التسجيل تدخلا في شئون المتعاملين معها.

٣- بعد ملء النموذج تستطيع تحميل الصفحة وإذا كان إصدار البرنامج المضاف المراد تحميله موجود على الصفحة يتم تحديده ثم تحميله وغالبا ما يتراوح حجم البرنامج المضافة ما بين ٣٠٠ ك إلى ١,٥ ميغابايت.

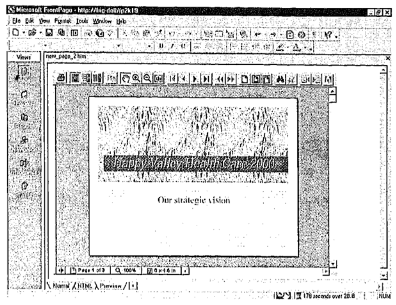
٤- يتم تشغيل برنامج التثبيت بعد الانتهاء من تحميل الملف وينسخ برنامج الإعداد الملفات المتصلة بالملفات التي تم تحميلها إلى دليل البرنامج المضاف الخاص بمستعرض ويب الخاص بالمستخدم ويجري بعض التغييرات في إطار السجل Windows Registry.

٥- يجب إغلاق مستعرض ويب ثم إعادة فتحه مرة أخرى إذا ترك مفتوحا خلال هذه العملية وتذكر أن تلك العملية بدأت لأن المستخدم رأى ملف يريد عرضه. السبب وراء إعادة بدء تشغيل المستعرض هو أن المستعرض يقوم بالنظر في دليل البرامج المضافة ليرى ما الجديد الذي تم إضافته وتلك هي الطريقة الوحيدة التي يستطيع بها المستعرض تحديد الإضافات الحديثة التي أضيفت على دليل البرامج المضافة.

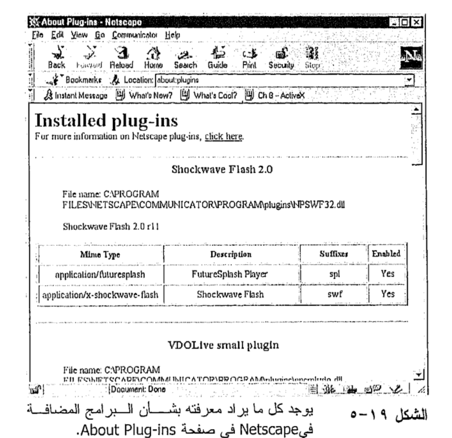
٦- بعد الانتهاء من كل الخطوات السابقة ارجع إلى موقع المستند المراد عرضه وانقر على الملف فإذا كان البرنامج المضاف قد تم تثبيته بصورة صحيحة يفتح المحتوى في صفحة الويب كما يوضح شكل ١٩-٤.



يمكن التحقق من حالة البرامج المضافة في Netscape عن طريق تحديد Help ⇦ About Plug-ins ويقوم هذا التحديد بعرض صفحة HTML الداخلية وبها قائمة بكل البرامج المضافة المعروفة ويوضح شكل ١٩-٥ مثال من صفحة About Plug-ins فإذا كان البرنامج المضاف مدرج على القائمة فسوف يعمل ولكن يجب أولا قراءة الرسالة التحذيرية التالية قبل الشروع في ذلك.



الشكل ١٩-٤ عرض PDF المحولة باستخدام Acrobat المضافة.



الشكل ١٩-٥ يوجد كل ما يراد معرفته بشأن البرامج المضافة في Netscape في صفحة About Plug-ins.

تلك قصة أخرى من المشاكل التي قد تواجه المستخدم بسبب عدم توافق أنظمة التشغيل المختلفة فعند أول مرة أحاول تثبيت البرامج المضافة في Netscape إلى Macromedia Shockwave for Director انتقلت إلى موقع Macromedia وقمت بتحميل وتثبيت البرامج المضافة.

في كل مرة أحاول الوصول فيها إلى ملف Shockwave for Director ألتقي رسالة خطأ تشير إلى أن البرامج المضافة لم يتم تثبيتها بطريقة صحيحة وذلك على الرغم من أن التحقق السريع الذي تم في صفحة About Plug-ins في Netscape قد أشار إلى أن كل شيء على ما يرام.

بعد استطلاع المواقع المختلفة لاحظت أن إدخال Registry (التسجيل) الخاص بنوع Shockwave for Director MIME ليس له CLSID ولذلك فقد قررت التحقق من قدرة IE لعرض هذه الملفات ولكنها لم تستطع تحميل أو لم تريد تحميل عنصر التحكم آليا.

في النهاية، قمت بإعادة تثبيت IE 4 وتثبيت عناصر تحكم Shockwave الخاصة به في نفس الوقت، وبذلك فقد عملت عناصر تحكم IE وكذلك برامج Netscape المضافة بصورة جيدة.

البرامج المضافة الشائعة

اتجهت العديد من الشركات التي تملك تنسيقات ملف الملكية بعد قيام Netscape بتقديم مفهوم البرامج المضافة وإتاحة المصادر للمبرمجين لبناء البرامج المضافة الخاصة بهم إلى إنشاء برامج مضافة لأنواع الملفات الخاصة بهم ونتج عن ذلك حوالي ٢٠٠ برنامج مضاف تم إدراجهم على موقع Netscape (انظر المرجع التالي "أين تجد البرامج المضافة"). لاقى عدد قليل من البرامج المضافة قبولا في الواقع العملي وتتواجد معظمهم تلك البرامج في صورة عناصر تحكم ActiveX ويعطي هذا الجزء فكرة مختصرة عن بعض العناصر الأساسية في تلك البرامج وقد تم تنظيمها وفقا لفئات عامة.

الحركة

يعتبر الرائد في هذا المجال هو شركة Macromedia التي كانت أول من قام بتمويل تنسيق البرامج المضافة فقد طورت وحدة عرض لتنسيق ملف Director وبعد ذلك قامت بإخراج إصدارات من Shockwave لتشغيل تطبيقات Authorware وعروض Freehand التقديمية وأحدث إدخال لها هو Flash ويعتبر برنامج Flash برنامج حركة يستند إلى اتجاه ينتج رسوم متحركة مضغوطة لتناسب الوسائط محدودة الأبعاد.

وسائط الإرسال/الفيديو/الوسائل السمعية

ضمن الرواد الأوائل في هذه الفئة شركة Apple's QuickTime وتقنيات الإرسال السمعية المسماة فيما سبق RealAudio ومنتجات RealSystems المسماة سابقا Progressive Networks وقد توسعت الآن لتتضمن فيديو الإرسال وتم إعادة تسمية RealVideo لتتضمن بعض المنافسين الشائعين VivoActive وVDOLive ويتم استخدام برامج Crescendo المضافة في عالم موسيقى MIDI بصورة متكررة على الرغم من إتاحة العديد من الخيارات وتلك البرامج هي البرامج الخاصة بالازدياد التدريجي في حجم الصوت وبالطبع قامت Netscape بإصدار وحدات البرامج المضمنة A/V والتي تعمل مع معظم التنسيقات القياسية وهي غير مملوكة لأحد.

VRML

تعتبر VRML وهي اختصار لجملة Virtual Reality Markup Language لغة برمجة لإنشاء أشكال ثلاثية الأبعاد أو مسافات تستطيع من خلالها التنقل باستخدام مؤشر الماوس ومع ذلك لم ترتقي تقنية VRML إلى التوقعات التي وضعت لها على الرغم من أن إصدار VRML2 جعلها أكثر مرونة وفاعلية.

برامج VRML المضمنة الشهيرة هي مستعرض Silicon Graphics' Cosmo وVReam's WIRL وIntervista's WorldView.

محادثة تبادلية

تمثل برامج المحادثة المضافة مثلها في ذلك مثل لغة برمجة VRML محاولة لوضع ليس فقط تنسيقات ملف مختلفة ولكن خدمات جديدة تماما داخل مستعرض ويب ولا تتناسب الويب مع وظائف المحادثة بصورة جيدة والرواد في هذه الفئة هم iChat وكذلك Onlive! Traveler وهي بيئة محادثة ثلاثية الأبعاد.

مستندات منسقة

يعتبر قارئ Adobe's Acrobat لتنسيق PDF هو الأفضل على الرغم من وجود منتجات أخرى تؤدي وظائف مماثلة.

أين تجد البرامج المضافة

تعتبر البرامج المضافة ظاهرة خاصة في Netscape لذلك فالمصدر الرئيسي للبرامج المضافة هو موقع البرامج المضافة في Netscape الموجود في

http://home.netscape.com/comprod/products/navigator/version_2.0/plugins/index.html

في أخر إحصاء تم إجرائه لهذا الموقع وجد ١٧٦ برنامج مضاف مسجل متاح في فئات متنوعة.



يمكن الوصول إلى هذا الموقع بسهولة عن طريق فتح صفحة About Plug-ins وقد تم توضيح كيفية فعل ذلك فيما سبق ثم انقر على الارتباط التشعبي في أعلى الصفحة.

يوجد بالإضافة إلى موقع Netscape العديد من المصادر الجيدة للبرامج المضافة، ومع ذلك فإن موقع Netscape هو الأكبر والأسهل في الاستخدام والأفضل في الحفاظ عليه، من تلك المواقع:

- موقع برامج Browserwatch المضافة:

http://browserwatch.internet.com/plug-in.html

- معرض البرامج المضافة: **http://www2.gol.com/users/oyamada/**

مشاكل البرامج المضافة

يصدر عن البرامج المضافة أخطاء في العديد من الأشياء علي الرغم من أفضلية استخدامها عن التطبيقات المساعدة لكونها قادرة على العمل داخل مستعرضات ويب ويعتبر نموذج البرامج المضافة غير مرن نسبياً كما تميل البرامج المضافة إلى أن تكون تطبيقات كبيرة وثابتة لا يتم الوصول إليها أو التعامل معها بواسطة مبرمجي الويب.



يمكن إنجاز الكثير باستخدام البرامج المضافة حيث يتم تدعيم العديد من عناصر البرامج المضافة بواسطة FrontPage وبالإضافة إلى ذلك فإن البرامج المضافة المكتوبة إلى مواصفات Netscape LiveConnect تستطيع الاتصال بصفحة HTML والمستخدم عبر JavaScript ولا تدعم تلك الميزة بواسطة Internet Explorer وللحصول على مزيد من المعلومات بشأن البرامج المضافة قم بزيارة مرشد البرامج المضافة في Netscape وموقعه هو

http://developer.netscape.com/library/documentation/communicator/plugin/index.htm.



يطور عدد متزايد من الشركات العاملة في البرامج المضافة الإصدارات التي تعتمد على لغة برمجة Java لتطبيقات وحدات العرض وهي مثل البرامج المضافة لكنها لا تتطلب تثبيت ويمكن تحميلها قبل المحتوى وبطريقة آلية.

اكتشاف عناصر تحكم ActiveX

في الوقت الذي كانت Netscape تقوم فيه بتقديم فكرة البرامج المضافة بدأت شركة مايكروسوفت وكانت في ذلك الوقت شركة ليس لها صلة بالإنترنت تدرك أنها في حاجة إلى تطوير نفسها وبطريقة فورية إعادة بناء طبيعة الإنترنت الخاصة بها وكان تقديم تقنيات عناصر تحكم ActiveX من أهم مميزات جهود مايكروسوفت لاستعادة وضعها كشركة هامة.

تعتبر عناصر ActiveX هي إجابة شركة مايكروسوفت لبرامج Netscape المضافة وأيضا لغة برمجة Java الخاصة بشركة Sun Microsystem التي سيتم شرحها في الجزء الأخير من هذا الفصل. يعتبر اسم ActiveX هو مجرد إعادة صياغة لتقنيات خاصة بمايكروسوفت بصورة أكثر فاعلية لتناسب دورها الجديد على شبكة الإنترنت العالمية، مثل تقنية OLE وهي اختصار لجملة Object Linking and Embedding التي تعني مواصفات ارتباط وتضمين الكائن وتتيح هذه التقنيات إعادة استخدام مكونات التطبيق واتصال التطبيقات بعضها ببعض وكذلك تضمين أجزاء من التطبيق في تطبيقات أخرى.



يرتبط اسم عنصر تحكم ActiveX بالإنترنت علي الرغم من أنه مجموعة تقنيات ذات أهداف عامه من بينها تضمين الإنترنت ويكمن في ذلك مصادر قوة وضعف عنصر التحكم حيث تكمن قوته في قدرته على استيعاب نظام الكمبيوتر بكل مصادره المحلية والبعيدة على الإنترنت وذلك لاعتماد كل ذلك على النظام الأساسي ونظام التشغيل.

موجز، تاريخ التسمية المختصرة لعنصر تحكم ActiveX

في البداية كانت ملحقات الفيجوال بيسك Visual Basic Extensions (VBE) وهي عبارة عن عناصر تحكم مخصصة يتم الوصول إليها باستخدام لغة برمجة فيجوال بيسك المعروفة ثم تلي ذلك ارتباط وتضمين الكائن Object Linking and Embedding (OLE) وعناصر تحكم OLE وهي (OCXs) ولقد أتاحت تقنية OLE للمبرمجين وضع نوع مستند داخل الآخر ويتم التعامل مع تقنية OLE في حالة القيام بتضمين جدول بيانات في مستند معالجة النصوص.

قامت مايكروسوفت عند بداية تعاملها مع الإنترنت بتوسيع نطاق استخدام تقنيات OLE لتتضمن العمل عبر الإنترنت ثم أعطت OLE اسم تجاري جذاب ومن هنا كان اسم عنصر تحكم ActiveX.

حاولت مايكروسوفت استخدام مصطلح ActiveX كالاسم التجاري لكل تقنيات البرمجة التي تستخدمها في الإنترنت إلا أن الاسم بدأ في فقدان بريقه في الست أشهر الأخيرة وأصبحت أخر مصطلحات التسويق هو مصطلح DNA وهو اختصار لجملة Distributed interNet Application أي تطبيقات الإنترنت الموزعة وفي الوقت الحالي يستخدم مصطلح Active X فيما يتصل بعناصر تحكم ActiveX كما يوضح هذا الفصل.

يشير مصطلح ActiveX في المفاهيم الأكثر رسمية إلى أي من التقنيات المتعددة التي تستخدم مواصفات Microsoft Component Object Model (COM) لإنشاء كيانات برمجية والتي يمكن ضمها وإعادة استخدامها وكتابتها في نص ويتم توصيلها بواسطة شبكة اتصال مثل الإنترنت ويتضمن المصطلح ActiveX صف من التطبيقات التي تستخدم جوهر المفاهيم الخاصة بكل من OLE و COM.

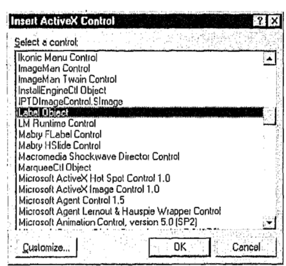
عناصر تحكم ActiveX

تعتبر عناصر تحكم ActiveX مكون برمجة الوحدة النمطية التي يعاد استخدامها والتي يمكن إدراجها في تطبيق آخر مثل مستعرضات ويب الخاصة بصفحة الويب وتتراوح عناصر تحكم Active X في الحجم من شيء بسيط في حجم زر خيار إلى شيء في حجم تطبيق جدول بيانات.

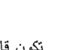
تعتبر عناصر تحكم ActiveX جزء واحد من صورة ActiveX الكبيرة ولكنها تستخدم بسهولة حتى بواسطة غير المبرمجين ولأن عناصر تحكم ActiveX أسهل في الاستخدام عن الشرح يقدم الجزء التالي مثال لتوضيح كيفية إضافة عنصر تحكم ActiveX إلى صفحة ويب.

إدراج عنصر تحكم ActiveX

للقيام بإدراج عنصر تحكم ActiveX: حدد Insert ⇦ Advanced ⇦ Insert ActiveX Control لإظهار مربع حوار Insert ActiveX Control الموضح في شكل ١٩-٦ ويعرض هذا المربع قائمة بكل عناصر تحكم ActiveX المسجلة حاليا على جهاز الكمبيوتر.

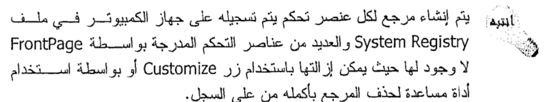


الشكل ١٩-٦ يعرض FrontPage قائمة بكل عناصر تحكم ActiveX المتاحة.



تكون قائمة عناصر التحكم المتاحة طويلة نوعا ما في معظم الأحيان وتأتي عناصر التحكم تلك من برامج ويندوز نفسها أو عن طريق صفحات ويب أو من تطبيقات أخرى تم تثبيتها على جهاز الكمبيوتر.

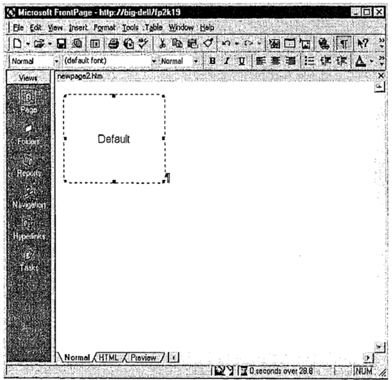
الهدف الأساسي من هذا المربع الحواري هو تحديد عنصر التحكم المراد إدراجه في صفحة الويب كما يمكن تخصيص المربع الحواري ليعرض فقط عناصر التحكم التي يقوم المستخدم باستخدامها بالفعل وليتم ذلك انقر زر Customize وقم بحذف تحديد العناصر التي لا تريد ظهورها على القائمة ويمكن عند الحاجة إرجاع أياً من تلك العناصر الملغاة باختيارها مرة أخرى.



التنبيه

يتم إنشاء مرجع لكل عنصر تحكم يتم تسجيله على جهاز الكمبيوتر في ملف System Registry والعديد من عناصر التحكم المدرجة بواسطة FrontPage لا وجود لها حيث يمكن إزالتها باستخدام زر Customize أو بواسطة استخدام أداة مساعدة لحذف المرجع بأكمله من على السجل.

بعد تحديد عنصر تحكم من القائمة انقر OK وفي هذا المثال تم اختيار عنصر تحكم ActiveX بسيط وهو Label Object ويوضح شكل ١٩-٧ كيف يبدو عنصر تحكم Label Object عند إدراجه لأول مرة وهو ليس مؤثرا بصورة كبيرة إلا إذا كان المستخدم يبحث عن "Default" "افتراضي" كبيرة توضع في الصفحة ويقوم الجزء التالي بتوضيح كيف يمكن التعامل مع عنصر التحكم لتحسين أدائه.



الشكل ١٩-٧ تم إدراج رمز عنصر تحكم ActiveX أساسي في طريقة العرض العادي.

خصائص عنصر تحكم التحرير

تعتبر إمكانية استخدام عنصر تحكم ActiveX كالبرامج المضافة مفيدة وتبدأ قوة عناصر تحكم ActiveX في الظهور عند تكوين عنصر تحكم يناسب احتياجات المستخدم وفي العديد من الأوجه تتشابه عناصر تحكم ActiveX مع أي كائن HTML آخر حيث أن لهم خصائص يجب تعريفها لتغيير كيف تبدو عناصر التحكم و/أو كيف يكون سلوك عناصر التحكم ويوفر FrontPage وصول سهل لهذه الخصائص.

يتيح عنصر تحكم Label Object للمستخدم أخذ سلسلة نصية والتعامل معها بإحدى الطرق العديدة الممكنة ويصف هذا الجزء كيفية تعديل خصائص Label Object.

تحرير خصائص تحكم ActiveX المدرجة في صفحة الويب: انقر نقراً مزدوجاً على الكائن ويمكن كذلك النقر بزر الماوس الأيمن على الكائن وتحديده وتحديد Format ⇦ Properties من القائمة الأساسية ويوضح شكل (١٩-٨) مربع حوار Properties الخاص بعنصر تحكم Label Object.

ActiveX Control Properties
Object Tag | Parameters
Name: IeLabel1 | Style...
Layout
Alignment: Default | Border thickness:
Horizontal spacing: 0 | Vertical spacing: 0
Width: 92 | Height: 74
Alternative representation
HTML:
Network location
Code Source:
OK | Cancel | Apply | Help

الشكل ١٩-٨ مربع حوار Properties الخاص بعنصر تحكم ActiveX Label Control.

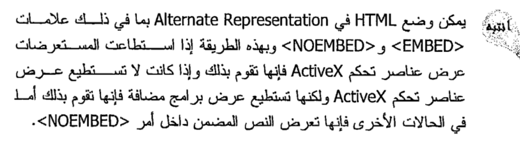
يوجد في مربع حوار Properties الخاص بعنصر تحكم Label Object علامتين تبويب وهما Object Tags (علامات الكائن) وParameters (معاملات) ويختلف عدد علامات التبويب المتاحة وأسمائهم من عنصر تحكم إلى آخر وتمثل الخيارات المتاحة في عنصر تحكم Label Object العديد من عناصر التحكم الأساسية.

علامة تبويب علامة الكائن "Object Tag"

تتيح علامة تبويب Object Tag الموجودة في عنصر تحكم Label Object تعريف مظهر عنصر التحكم وموقعه العام على الصفحة ولكنها لا تؤثر في كيفية أدائه ويتم تعريف عنصر تحكم Label Object باستخدام عنصر تحكم المعاملات في الجزء التالي وما يلي هو الخيارات المتاحة في علامة تبويب Object Tag:

- **Name:** يستخدم اسم عنصر التحكم للإشارة إليه عند استخدام البرنامج الصغير من جهة العميل مثل لغة VBScript أو JavaScript ولا يجب أن يحتوي الاسم على أي مسافات ويجب أن يبدأ إما بحرف أو تسطير أسفل السطر.

- **Layout section:** يحتوي هذا العنصر على خصائص تؤثر في كيفية ظهور عنصر التحكم على الصفحة.
  - **Alignment:** مثل الشكل، يوضع عنصر تحكم ActiveX بطرق مختلفة ليتناسب مع العناصر المحيطة به.
  - **Border Thickness:** افتراضيا، سمة الحدود هي صفر ويجب إعداد تلك الخاصية إلى رقم موجب للإشارة إلى سمك الحدود ويكون باستخدام وحدة قياس بكسل.
  - **Horizontal Spacing:** يكون التباعد ما بين عنصر التحكم وأي عنصر يقع إلى يساره أو إلى يمينه بوحدة قياس بكسل.
  - **Vertical Spacing:** يكون التباعد ما بين عنصر التحكم والعناصر أعلاه وأسفله بوحدة قياس بكسل.
  - **Width:** يكون عرض عنصر التحكم بوحدة قياس بكسل ويتم ضبط العرض والارتفاع عن طريق سحب وتحريك رمز ActiveX إلى الحجم المناسب ويتم استخدام هذه الحقول لوضع أنسب حجم لعنصر التحكم.
  - **Height:** يكون ارتفاع عنصر التحكم بوحدة قياس بكسل.
- **Alternative Representation:** يتم إدخال أي نص بما في ذلك HTML المراد تقديمه للمستخدمين الذين يملكون مستعرضات لا تدعم عنصر تحكم ActiveX.


انتبه

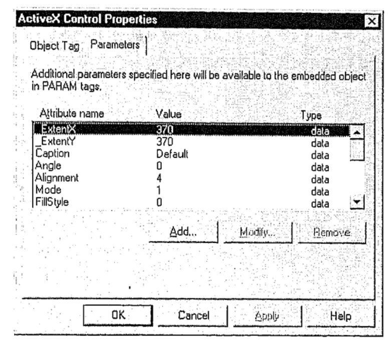
يمكن وضع HTML في Alternate Representation بما في ذلك علامات <EMBED> و <NOEMBED> وبهذه الطريقة إذا استطاعت المستعرضات عرض عناصر تحكم ActiveX فإنها تقوم بذلك وإذا كانت لا تستطيع عرض عناصر تحكم ActiveX ولكنها تستطيع عرض برامج مضافة فإنها تقوم بذلك أما في الحالات الأخرى فإنها تعرض النص المضمن داخل أمر <NOEMBED>.

- **Code Source:** يشير هذا العنصر إلى URL الذي يجب أن يذهب إليه المستخدم لتحميل عنصر تحكم ActiveX عند تحميل الصفحة إذا كان لا يملك عنصر تحكم بالفعل.

علامة تبويب المعاملات "Parameters"

يوضح الشكل ١٩-٩ علامة تبويب Parameters لعنصر تحكم Label Object وتحتوي علامة التبويب على قائمة من المعاملات التي كونها المستخدم وتعرف: عليها عنصر التحكم وتتيح

معاملات الكائن تغيير سلوك و/أو مظهر عنصر تحكم ActiveX وكما يوضح الجزء التالي تختزن تلك المعاملات في HTML كجزء من علامة <OBJECT>.



الشكل ١٩-٩ علامة تبويب Parameters لعنصر تحكم ActiveX Label Object.

ما يلي هو قائمة من المعاملات الرئيسية المتاحة في Label Object.

- **Caption:** وهو النص الذي يعرضه عنصر التحكم.
- **Angle:** وهو زاوية النص (0 هي أفقية).
- **Alignment:** الخيارات الخاصة بها هي:

صفر أعلى يسارا.

١ توسيط أعلى.

٢ أعلى يمينا.

٣ توسيط يسار.

٤ توسيط.

٥ توسيط يمينا.

٦ أسفل يسارا.

٧ توسيط إلى أسفل.

٨ أسفل يمينا.

- **Mode**: الخيارات الخاصة به هي:

صفر بسيط بدون استدارة.

١ استدارة بسيطة.

٢ معرف من قبل المستخدم بدون استدارة.

٣ معرف من قبل المستخدم باستدارة.

- **Fillstyle**: صفر متصل_ ١ حدود تمييز.
- **ForeColor**: عدد صحيح يمثل لون المقدمة (النص).
- **BackColor**: عدد صحيح يمثل لون الخلفية.
- **FontName**: أي خط صحيح.
- **FontSize**: عدد صحيح يمثل حجم بكسل للخط.
- **FontItalic**: True/False.
- **FontBold**: True/False.
- **FontUnderline**: True/False.
- **FontStrikeOut**: True/False.

إضافة أو تعديل المعاملات

يمكن إضافة أو تعديل أو حذف معاملات من القائمة المضمنة في علامة تبويب Parameters حيث يمكن إضافة معامل إلى القائمة أو حذف معامل موجود بالفعل ولكن تذكر أن ما يحدث هو إضافة وحذف معاملات من القائمة المضمنة في HTML ولا يتم تغيير وظيفة عنصر التحكم في هذا المربع الحواري.

لإضافة معامل: انقر زر Add لفتح مربع حوار Edit Object Parameter الموضح في شكل ١٩-١٠ وحدد معامل جديد من قائمة خصائص المكونات المتاحة ثم كون الخيارات الأخرى كما يشرح الجزء التالي. لتعديل معامل: حدد المعامل من القائمة في علامة تبويب Parameters وانقر زر Modify لفتح مربع حوار Edit Object Parameter حيث يعرض التكوين الحالي لهذا المعامل وتجري التعديلات في هذا التكوين كما يوضح الجزء التالي. لحذف معامل: انقر زر Remove وتذكر أن برنامج FrontPage لا يقدم مطالبة قبل حذف المعامل.

الشكل ١٩-١٠ مربع حوار Edit Object Parameter.

استخدام مربع حوار Edit Object Parameter

يوضح حقل Name في مربع الحوار المعاملات المحددة ويمكن تحديد معامل مختلف من القائمة المنسدلة ويقدم مربع الحوار ثلاثة خيارات لكيفية وضع قيم لعنصر التحكم:

- **Data:** يستخدم هذا الخيار_هو الخيار الأكثر شيوعا والافتراضي _ كلما أراد المستخدم إدخال القيمة مباشرة إلى المعامل في صورة سلسلة حروف هجائية عددية.
- **Page:** يتيح هذا العنصر إدخال قيمة تكون مرجع URL لمصدر آخر ويستخدم عند قيام عنصر التحكم بدمج وسائط خارجية مثل الرسومات والصوت والفيديو ويتيح هذا الخيار حقل Media Type الموجود أسفل حقل Name.
- **Object:** يتيح هذا العنصر إدخال قيمة تشير إلى ID أي رقم المعرف الخاص بتعريف Object في نفس الصفحة.

تعديل Label Object

الخطوات الواجب اتباعها خلال تحرير معاملات عنصر التحكم هي:

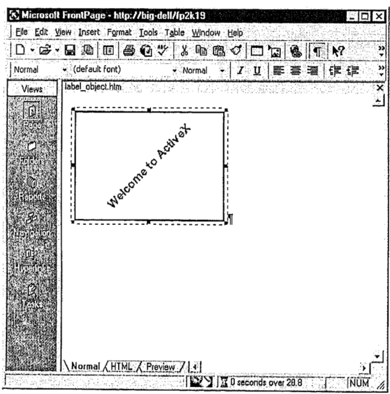
١- افتح مربع حوار Properties لعنصر تحكم Label Object الذي أنشئ في بداية هذا المقطع وحدد علامة تبويب Parameters.

٢- نفذ التغييرات التالية:

```
Caption = "Welcome to ActiveX!"
ForeColor = #FF0000 (this is red)
Angle = 45
FontBold = True
```

انقر Ok لتنفيذ التغييرات والرجوع إلى طريقة العرض العادي كما في الشكل ١٩-١١.

٣- قم بالتبديل إلى Preview لرؤية التغييرات وهي تحدث.



الشكل ١٩-١١ Label Object بعد تنفيذ تغييرات المعاملات.

يحدث عند تحديث العنوان مشكلة بسيطة في حجم عنصر التحكم ولتغيير حجمه حـــدد رمـــز عنصر التحكم في طريقة العرض العادي واسحب زاوية من عنصر التحكم لزيادة حجمها حتـــى تستطيع قراءة رسالة العنوان كاملة ويتم تحديث خصائص العرض والارتفاع لتناسب التعديلات.

اختبار علامة الكائن

نجح إدراج وتكوين عنصر تحكم ActiveX دون الحاجة إلى معرفة الكثير عن البرمجة ولرؤيـــة ما تم إنجازه انظر إلى HTML الذي أنشئه برنامج FrontPage لعنصر التحكم وعند قيام برنامج FrontPage بإدراج عنصر تحكم ActiveX في صفحة الويـــب فإنـــه ينشـــي مثـــال لعلامـــة <Object> ويوضح ما يلي ذلك:

```
<OBJECT CLASSID= "clsid:99B42120-6EC7-11CF-A6C7-00AA00A47DD2"
ID= "MyLabelControl"
WIDTH= "199" HEIGHT= "140" BORDER= "2">
   <PARAM NAME= "_ExtentX" VALUE= "5265">
   <PARAM NAME= "_ExtentY" VALUE= "3704">
   <PARAM NAME= "Caption" VALUE= "Welcome to ActiveX">
   <PARAM NAME= "Angle" VALUE= "45">
   <PARAM NAME= "Alignment" VALUE= "4">
   <PARAM NAME= "FontBold" VALUE= "1">
   <PARAM NAME= "FillStyle" VALUE= "0">
   <PARAM NAME= "ForeColor" VALUE= "#FF0000">
   <PARAM NAME= "BackColor" VALUE= "# 000000">
   <PARAM NAME= "FontName" VALUE= "Arial">
   <PARAM NAME= "FontSize" VALUE= "12">
   <PARAM NAME= "FontItalic" VALUE= "0">
   <PARAM NAME= "FontBold" VALUE= "0">
   <PARAM NAME= "FontUnderline" VALUE= "0">
   <PARAM NAME= "FontStrikeout" VALUE= "0">
   <PARAM NAME= "TopPoints" VALUE= "0">
   <PARAM NAME= "BotPoints" VALUE= "0">
   <PARAM NAME= "Mode" VALUE= "1">
Sorry, your browser does not support ActiveX.
</OBJECT>
```

تحتوي مجموعة علامة <OBJECT> على عدة سمات أهمها علـــى الإطـــلاق هـــي ســـمة CLASSID (CLSID) وهي المفتاح الفريد المخزن في السجل الذي يقوم بتعريف عنصر التحكـــم ويعتبر إدخال هذه السلسلة بطريقة يدوية مضيعة للوقت ويحتمل نسبة خطأ كبيرة ولـــهذا يـــدرج FrontPage رقم المعرف ID الصحيح بطريقة آلية.

بالإضافة إلى ذلك تتضمن علامة <OBJECT> سمة رقم المعرف ID وهي الاسم المســـتخدم لتعريف الكائن داخل صفحة HTML وتقوم سمة HEIGHT وسمة WIDTH بتعريف حجم الكائن على الصفحة وتشير سمة BORDER أن لهذا الكائن حدود حوله يبلغ مقدارها ٢ بكسل.

يوجد داخل بداية ونهاية علامات <OBJECT> عنصرين هما:

- العنصر الأول هو سلسلة علامات <PARAM> المتوافقة مع المعاملات التي تم تكوينـــها فيما سبق باستخدام مربع حوار FrontPage ActiveX Properties.
- العنصر الثاني هو النص الاختياري الذي يعرض بواسطة المستعرضات التي لا تدعـــم علامة <OBJECT>.

التعامل مع توافق المستعرضات

إحدى العيوب الرئيسية لاستخدام عناصر تحكم ActiveX هي إنها مدعمة بواســـطة مســـتعرض Internet Explorer الخاص بمايكروسوفت فقط ففي حالة تطويرها فـــي بيئـــة محكمـــة مثـــل الانترانت حيث يعلم المبرمج أنواع المستعرضات المستخدمة فلا توجد مشكلة أما فـــي الحـــالات الأخرى فتلك هي الخيارات الرئيسية المتاحة:

١- تجاهل المستعرضات التي لا تتبع مايكروسوفت.

٢- استخدم خيار HTML Alternative لعرض رسالة اعتذار ليعلم المســـتخدم مـــا الـــذي يفوته.

٣- استخدم خيار HTML Alternative لعرض خيار مساوي في الوظيفة للمستخدمين الذين لا يتبعوا مايكروسوفت فمثلا يمكن تضمين برامج Netscape المضافة التي تقدم نفـــس الوظائف ويمكن داخل التعليمات البرمجية للبرامج المضافـــة تضميـــن بديـــل لا يتبـــع مايكروسوفت أو Netscape.

٤- استخدم لغة الحوار للتحقق من المستعرض والعمل بناء على ذلك انظـــر الفصـــل ١٨ "لغات كتابة البرامج" لمثال عن كيفية فعل ذلك.

٥- يوصي المستخدمين بالحصول على برامج Netscape المضافة القادرة علـــى عـــرض عناصر تحكم ActiveX.

كتابة برنامج صغير لعنصر التحكم

بالإضافة إلى التحكم في خصائص عنصر تحكم ActiveX في وقت التصميم يمكن الوصول إلى عنصر التحكم عن طريق البرنامج الصغير لجانب العميل ويتيح هذا للمستخدم إنشاء صفحات ويب وعناصر تحكم ActiveX متطورة وبأقل جهد.

يوضح هذا المقطع عملية كتابة البرنامج الصغير لعنصر تحكم Label Object المستخدم في المثال السابق ويلي ذلك المثال تدريبين أكثر تفصيلاً. يوضح التدريب الأول طريقة واحدة لاستخدام عناصر تحكم ActiveX في مكان عناصر نموذج HTML القياسي، ويقوم التدريب الثاني بإنشاء بدايات صفحة تقويم فورية باستخدام عنصر تحكم Calendar ويفترض هذا الفصل أن المستخدم يستطيع التعامل مع تقنيات لغة الحوار الأساسية من جانب العميل ويمكن مراجعة الفصل ١٨ قبل الدخول في هذا المقطع.

كتابة برنامج صغير لعنصر تحكم Label Object

أضيف إلى عنصر تحكم Label Object الذي أنشي فيما سبق في هذا الفصل بعض عناصر تحكم ActiveX الإضافية وتتيح عناصر التحكم الجديدة تغيير مظهر العنوان بصورة اكثر تفاعلية ولمتابعة هذا المثال تحتاج إلى عناصر تحكم Microsoft Forms 2 ActiveX المسجلة على جهاز الكمبيوتر ويمكن استبدالها بعناصر نموذج HTML القياسي والحصول على نفس النتائج.

ابدأ بصفحة ويب جديدة وأدرج عنصر تحكم Label Control كما شرح فيما سبق ويستخدم مربع حوار ActiveX Control Properties لإعطاء اسم لعنصر التحكم وليكن MyLabelControl ويكون قياسه ٢٠٠ في٢٠٠ بكسل مربع ثم عدل معامل Caption ليتناسب مع احتياجات المستخدم ثم اضبط حجم عنصر التحكم.

إضافة عناصر تحكم نموذج

تضاف سلسلة من عناصر تحكم ActiveX Form وهي تشبه عناصر نموذج HTML القياسي ولكنها أكثر تعددية.

١- أنشي جدول لوضع عناصر تحكم Form لتستخدم في تعديل عنوان التسمية والارتفاع والعرض والنمط والزاوية وكذلك اللون ويوضح شكل ١٩-١٢عناوين عنصر تحكم Form المدرجة بالفعل.



الشكل ١٩-١٢ هيكل الجدول الخاص بعناصر تحكم Forms مكتمل بوجود العناوين.

٢- أضف عناصر تحكم Form Label الضرورية وضع المؤشر في أول خلية بالجدول وحدد Insert ⇦ Advanced ⇦ ActiveX Control ثم حدد عنصر تحكم Microsoft Forms 2.0 Label وتحرر خصائص Form Label بواسطة النقر المزدوج على العنوان. يسمي عنصر التحكم الأول lblCaption ثم تغير قيمة الارتفاع Height إلى ٢٠ وتعدل قيمة معامل Caption إلى :Caption وكرر هذه الخطوة لعناصر تحكم بطاقات العنونة الأخرى كما يوضح شكل ١٩-١٢.

٣- أضف عناصر تحكم Forms الباقية وتتضمن عناصر تحكم Microsoft Forms 2.0 قائمة طويلة من عناصر تحكم Form ولكن يستخدم ثلاثة فقط هم: عنصر تحكم TextBox وعنصر تحكم CheckBox وعنصر تحكم SpinButton والعنصر الوحيد من بينهم الذي لا يملك ما يماثل نموذج HTML القياسي هو عنصر تحكم SpinButton ويمكن إيجاد طريقة لمضاهاة عنصر التحكم باستخدام أزرار نموذج HTML القياسية وبعض لغات الحوار الإضافية.

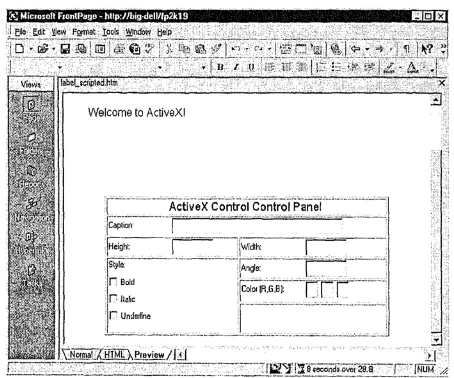
٤- إضافة عنصر تحكم TextBox: حدد Insert ⇦ Advanced ⇦ ActiveX Control وحدد عنصر تحكم Microsoft Forms 2.0 TextBox من القائمة ويسمي عنصر التحكم tbCaption ثم يضبط الحجم حسب الحاجة وتكرر نفس العملية لإنشاء عناصر تحكم TextBox للارتفاع والعرض والزاوية ثم أنشي ثلاثة مربعات لقيم ألوان RGB ويوضح شكل (١٩-١٣) احتمالات التخطيط.

٥- إضافة عنصر تحكم CheckBox: حدد Insert ⇦ Advanced ⇦ ActiveX Control وحدد عنصر تحكم Microsoft Forms 2.0 CheckBox ويسمي عنصر التحكم cbFontBold. انقر علامة تبويب Parameters وعدل معامل Caption إلى Bold وتعد قيمة مربع الاختيار إلى صفر (الافتراضي يكون ٢) ويجعل هذا الإعداد مربع الاختيار لا يتم تحديده افتراضيا ويكرر ذلك بالنسبة للمائل والتسطير.

٦- إضافة عنصر تحكم SpinButton: حدد Insert ⇦ Advanced ⇦ ActiveX Control وحدد عنصر تحكم Microsoft Forms 2.0 SpinButton ثم أطلق اسم sbAngle على عنصر التحكم وضع عنصر التحكم بجانب عنصر تحكم مربع نص Angle.

٧- وتحتاج أيضا إلى عنصر تحكم زر ولذلك حدد Insert ⇦ Advanced ⇦ ActiveX Control وحدد Microsoft Forms 2.0 Command Button وأطلق عليه اسم btnUpdate وعدل معامل Caption إلى Update.

تحصل بعد تنفيذ الخطوات السابقة على لوحة تحكم مميزة في صفحة الويب الخاصة بعنصر تحكم Label Object ويوضح شكل ١٩-١٣ ذلك وفي المقطع التالي يتم تثبيت عناصر التحكم في لوحة التحكم.



الشكل ١٩-١٣ لوحة تحكم مخصصة لعنصر تحكم Label Object.

كتابة برنامج صغير لعناصر تحكم النموذج

يحتاج المستخدم أن تكون له القدرة على تحرير قيم أي عناصر تحكم Form والنقر على زر Update لتسجيل التغييرات التي تتم في عنصر تحكم Label Object ويتطلب تنفيذ ذلك كتابة بعض لغات الحوار البسيطة.

إنشاء أحداث روتين فرعي

تستخدم VBScript لكتابة لغات الحوار المطلوبة وذلك لأن VBScript بها عدة مضمن لأحداث عنصر تحكم ActiveX ويتضمن زر الأمر طريقة حدث Click ويتم إنشاء روتين فرعي يسمى btnUpdate-Click لكتابة برنامج هذا الحدث كما يلي:

```
Sub btnUpdate_Click
    Our code will go here
End Sub
```

يحتاج المستخدم إلى حدث روتين فرعي لعنصر تحكم SpinButton حيث تزيد قيمة مربع نص Angle في كل مرة يتم فيها النقر على زر الزيادة والنقصان العلوي ويتم إنقاص قيمة مربع

نص Angle في كل مرة يتم فيها النقر على زر الزيادة والنقصان السفلي ولذلك فلعنصر تحكم SpinButton حدثان هما: SpinUp وspinDown للتعامل مع هذه الأحداث وتكون التعليمات البرمجية التي تضاف مباشرة بنسبة كبيرة وهي:

```
Sub sbAngle_SpinUp
  If (tbAngle=) Then
  tbAngle=0
  End If
  tbAngle=tbAngle+1
End Sub

Sub sbAngle_SpinDown
  If (tbAngle=) Then
        tbAngle=0
  End If
  tbAngle=tbAngle-1
End Sub
```

تكملة التعليمات البرمجية لحدث التحديث

تحتاج إلى برنامج صغير للتحقق من حالة كل عنصر تحديث عندما يتم النقر على زر Update ثم تجري أي تغييرات ضرورية في معاملات عنصر تحكم Label Object وذلك إجراء مباشر جدا حيث يتم إعداد كل من المعاملات في Label Object (My Label Control) إلى القيمة الخاصة بعنصر تحكم Form والتعليمات البرمجية الخاصة بذلك هي:

```
Sub btnUpdate_Click
   MyLabelControl.Caption=tbCaption
   MyLabelControl.Height=tbHeight
   MyLabelControl.Width=tbWidth
   MyLabelControl.Angle=tbAngle
   MyLabelControl.FontBold=cbFontBold
   MyLabelControl.FontItalic=cbFontItalic
   MyLabelControl.FontUnderline=cbFontUnderline
   MyLabelControl.ForeColor = setColor(tbR,tbG,tbB)
End Sub
```

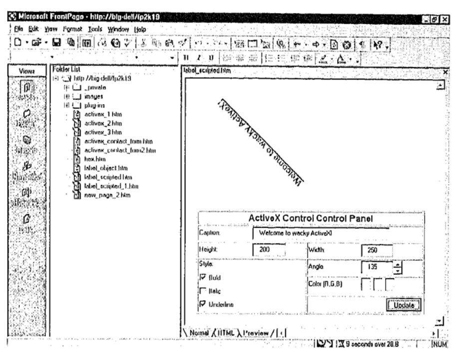
التعامل مع قيم الألوان

التعقيد الوحيد الذي يصيب روتين التحديث المذكور في المقطع السابق هو تعيين الألوان وعلى الرغم من أن FrontPage يتيح للمستخدم تحديد اللون بواسطة استخدام رموز الست عشري (مثل #FF0000) لا يقبل كائن لغة الحوار هذا التنسيق وبدلا من ذلك فهو يطلب حزمة رموز عدد صحيح والجديد هو أن لغة الحوار تتضمن دالة محادثة وهي SetColor (r, g, b) وتقبل تلك الدالة قيم ألوان من صفر إلى ٢٥٥ للألوان الحمراء والخضراء والزرقاء وتقوم الدالة بترجمة ذلك إلى حزمة العدد الصحيح المطلوبة ثم ترسلها إلى عنصر تحكم Label Object وما يلي هو التعليمات البرمجية الخاصة بهذه الدالة:

```
Function setColor (r,g,b)
    'converts RGB values to packed integer
    Dim iColor
    If StrComp(r, " ")Then
          r=0
    Else
          If cInt(r)> 255 Then
                r=255
          End If
    End If
    If StrComp(g, " ")Then
          g=0
    Else
          If cInt(g)> 255 Then
                g=255
          End If
    End If
    If StrComp(b, " ")Then
          b=0
    Else
          If cInt(b)> 255 Then
                b=255
          End If
    End If
    iColor = (b * 65536) + (g * 256) + r
    setColor = iColor
End Function
```

إعداد القيم الافتراضية

يكون المستخدم عند بلوغ هذه المرحلة قد وضع كل شيء في مكانه الصحيح ويستطيع استخدام لوحة تحكم Label Object و يجب القيام بتجربة لوحة التحكم ومقارنة النتائج "الشكل ١٩-١٤".



الشكل ١٩-١٤ تحديث عنصر تحكم Label Object باستخدام لوحة عنصر تحكم ActiveX.

يجب إجراء تعديل واحد أخير في لوحة التحكم في هذا المقطع وهو إضافة روتين لإعداد حقول لوحة التحكم إلى القيمة الافتراضية الخاصة بعنصر تحكم Label Object.



ملحوظة

السبب في إضافة هذا الروتين هو أنه في أول مرة يتعامل فيها المستخدم مع روتين التحديث قد ينسى وضع قيم للارتفاع والعرض وعندما ينقر على زر Update يختفي عنصر التحكم وإن استمر في مكانه يكون العرض في الارتفاع يساوي صفر بوحدة قياس بكسل وهذه هي قيمة الإعداد الافتراضي.

أنشئ روتين فرعي يسمى OnPageLoad ثم أنشئ سلسلة من التعليمات على أن تكون عكس تعليمات روتين التحديث والتعليمات البرمجية الخاصة بذلك هي:

```
Sub onPageLoad
	tbCaption=MyLabelControl.Caption
	tbHeight=MyLabelControl.Height
	tbWidth=MyLabelControl.Width
	tbAngle=MyLabelControl.Angle
	cbFontBold=MyLabelControl.FontBold
	cbFontItalic=MyLabelControl.FontItalic
	cbFontUnderline=MyLabelControl.FontUnderline
End Sub
```

يتم تحديث علامة <Body> لصفحة ويب للقيام باستدعاء هذا الروتين عند تحميل الصفحة لأول مرة كما يلي:

```
<BODY ONLOAD="onPageLoad">
```

الآن، يتم إعداد القيم الاستهلالية لعناصر تحكم Form عند بدء تجهيز الصفحة.

تدريب ١٩-١: تنفيذ نموذج ActiveX

تعرفت في أول مثال للغة الحوار على عناصر تحكم Microsoft Forms 2.0 وتعتبر تلك العناصر بدائل متعددة الجوانب لعناصر نموذج HTML القياسي وإذا استطاع المستخدم التعامل مع تلك البدائل بمهارة فإنه لن يفكر في استخدام عناصر النموذج القياسي ولكن هناك سببان للتفكير في إعادة استخدام عناصر النموذج القياسي. السبب الأول هو مشكلة التوافق التي تم مناقشتها في بداية هذا الفصل حيث لا يستطيع كل الأشخاص استخدام نموذج ActiveX.

السبب الثاني هو أن عناصر ActiveX لا يوجد لها أسلوب مضمن لإعادة الاتصال بالخادم وهذا يعتبر نوع من أنواع التقييد إذا أردت التقاط وتوجيه إدخال مستخدم حيث يعتبر التقاط وتوجيه إدخال مستخدم من التطبيقات المعتادة مع النماذج ويقدم هذا التدريب شرح لطريقة يمكن بها تفادي هذه المشاكل.

إنشاء نموذج

الهدف من هذا التدريب هو التركيز على كيفية تنفيذ نموذج من عناصر تحكم ActiveX وبذلك يحتفظ بالنموذج نفسه بسيط. أنشي باستخدام عناصر تحكم Microsoft Forms 2.0 كما في المثال السابق نموذج به ثلاثة عناصر تحكم TextBox.

إنشاء بطاقات عنونة

١- حدد موقع المؤشر عند نقطة التقاطع وحدد Insert>Advanced>ActiveX Control.

٢- حدد عنصر تحكم Microsoft Forms 2.0 Label من قائمة عناصر التحكم.

٣- انقر OK لإدراج عنصر تحكم Label.

٤- انقر نقرا مزدوجا على عنصر التحكم لفتح مربع حوار Properties ويتم تعديل اسم العنوان إلى IbIName ثم اضبط الارتفاع إلى ٢٠ بكسل.

٥- حدد علامة تبويب Parameters وحدد معامل Caption ثم انقر Modify وتغير قيمة بيانات العنوان إلى :Name ثم انقر OK للرجوع إلى صفحة الويب.

٦- كرر نفس الخطوات لإنشاء بطاقة العنونة الثانية و الثالثة ويتم تسميتهم :Email و Your Message على التوالي ويوضح شكل ١٩-١٥ ذلك.

إنشاء مربعات النص الأساسية

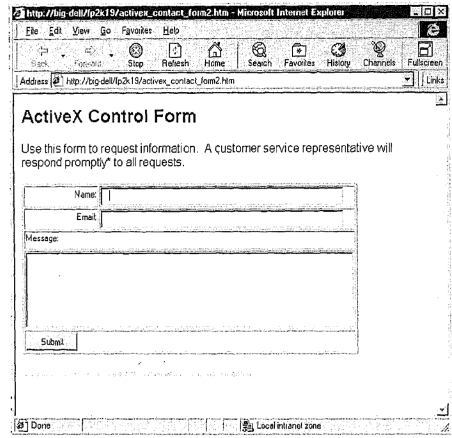
١- حدد موقع المؤشر على نقطة التقاطع وحدد Insert>Advanced>ActiveX Control.

٢- حدد عنصر تحكم Microsoft Forms 2.0 TextBox.

٣- انقر OK لإدراج عنصر تحكم TextBox.

٤- انقر عنصر التحكم نقرا مزدوجا لفتح مربع حوار Properties وعدل اسم مربع النص إلى Name ويتم إعداد العرض إلى ٣٤٠ بكسل والارتفاع إلى ٢٤ بكسل ثم انقر OK للرجوع إلى صفحة الويب.

٥- كرر نفس الخطوات بالنسبة لمربع نص البريد الإلكتروني وقم بتسمية عنصر التحكم :Email ويتم إعداد العرض والارتفاع إلى قيم مشابهة ويوضح شكل ١٩-١٥ ذلك.



الشكل ١٩-١٥ الواجهة الأساسية لنموذج ActiveX Submission.

إنشاء مربع نص تمريري

يوجد في عناصر النموذج القياسي نوعان من أنواع مربعات النص وهما مربع خط واحد ومربع تمرير ومع ذلك فإن مجموعة عناصر تحكم Microsoft Forms 2.0 بها عنصر تحكم مربع نص واحد فقط ويجب تحرير معاملات من عنصر تحكم TextBox القياسية لإنشاء مربع تمرير وينفذ كما يلي:

١- أدرج عنصر تحكم TextBox كما شرح في المقطع السابق.

٢- انقر عنصر التحكم نقرا مزدوجا لفتح مربع حوار Properties ويسمي عنصر التحكم Message ويتم إعداد العرض إلى ٤٦٠ والارتفاع إلى ١٠٠ أو أي قيم أخرى قد يفضلها المستخدم.

٣- حدد علامة تبويب Parameters وعدل المعاملات التالية:

يتيح هذا المعامل الالتفاف التلقائي VariousPropertyBits = 2894088219

يضيف هذا المعامل شريط تمرير عمودي ScrollBars = 2

يمنع هذا المعامل أي شخص من إرسال رسائل طويلة MaxLength = 500

٤- انقر OK للرجوع إلى صفحة الويب.

إنشاء زر أمر

١- ضع المؤشر عند نقطة التقاطع وحدد Insert ⇦ Advanced ⇦ ActiveX Control وحدد عنصر تحكم زر أمر Microsoft Forms 2.0 ثم انقر OK للرجوع إلى الصفحة.

٢- انقر عنصر التحكم نقرا مزدوجا لفتح مربع حوار Properties ويسمي الزر btnSubmit ثم يتم إعداد العرض إلى ٧٢ بكسل والارتفاع إلى ٢٤ بكسل.

٣- حدد علامة تبويب Parameters وعدل قيمة Caption إلى Submit.

٤- انقر OK للرجوع إلى صفحة الويب.

إصدار لا ينتمي إلى عناصر تحكم Active X

يبدو مظهر النموذج جيد ويمكن الرجوع إلى شكل ١٩-١٥ ولكنه لا يؤدي العديد من المهام إذا لم يكن المستخدم يملك Internet Explorer أو مستعرض متوافق مع عنصر تحكم ActiveX. الخطوة التالية هي إنشاء إصدار موازي للنموذج والذي يعمل مع أي فرد آخر ويتم ربط كلا الإصدارين إلى برمجة Form Submission.

إضافة عنصر نموذج

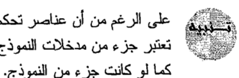
١- حدد Insert ⇦ Form ⇦ Form لإنشاء عنصر نموذج يوجد به زر Submit وزر Reset ويتم حذف الأزرار.

٢- حدد الجدول الذي يحتوي على عناصر تحكم ActiveX ويستخدم Table ⇦ Select ⇦ Table من القائمة.

٣- قص الجدول.

٤- الصق الجدول داخل النموذج وسبب تنفيذ تلك الخطوة هو إتاحة عناصر النموذج البديلة التي يتم إنشاؤها في المقطع التالي.

تنبيه



على الرغم من أن عناصر تحكم ActiveX ليست جزء من النموذج بمعنى أنها لا تعتبر جزء من مدخلات النموذج العادية إلا إنه يجب الإشارة إليها في لغة الحوار كما لو كانت جزء من النموذج.

إنشاء عناصر نموذج بديلة

١- افتح مربع حوار Properties لعنصر تحكم ActiveX IbIName بواسطة نقر الرمز الخاص به نقرا مزدوجا وفي جزء Alternative Representation ادخل النص Name ويظهر هذا النص بدلا من عنصر تحكم Label Object في كل المستعرضات التي لا تنتمي إلى ActiveX.

٢- افتح مربع حوار Properties الخاص بمربع نص ActiveX Name عن طريق نقر الرمز الخاص به نقرا مزدوجا وفي جزء Alternative Representation ادخل HTML التالي:

```
<INPUT TYPE= "TEXT" NAME= "NameHTML" SIZE= "50" MAXLENGTH=
"50">
```

يعتبر هذا عنصر نموذج مربع نص HTML القياسي ويظهر بدلا من عنصر تحكم TextBox في كل المستعرضات التي لا تنتمي إلى ActiveX.

٣- كرر التمثيل البديل لكل عنصر تحكم في النموذج وعند الانتهاء يكون المستخدم قد حصل على مجموعة من المكونات البديلة والتي ينتج عنها نموذج يشبه إلى حد كبير إصدار ActiveX انظر الشكل ١٩-١٦.

الشكل ١٩-١٦ مظهر نموذج لا ينتمي إلى ActiveX في مستعرض Netscape.

إنشاء عنوان حيوي

تعتبر هذه خطوة هامة حيث يتم إنشاء عنوان حيوي يتغير ليعكس ما إذا كان النموذج المعروض على الشاشة نموذج ActiveX أم لا.

انتبه يمكن أيضا أداء ذلك باستخدام عنصر تحكم ActiveX آخر وبديل لا يتبع ActiveX أو بأي طريقة أخرى.

الأساس في العنوان الحيوي هو تحديد مستعرض المستخدم ويؤدي ذلك في مرجع JavaScript.

```
myBrowser = navigator.userAgent
```

ترجع خاصية UserAgent سلسلة يرسلها المستعرض إلى الخادم لتعريف نفسه وأساسا تعرف السلسلة النظام الأساسي والإصدار واسم المستعرض ولكن ينطلق تنسيق سلسلة UserAgent بحرية فمثلا قارن Netscape Navigator إلى Internet Explorer:

```
Navigator returns: Mozilla/4.06 [en] (Win95; I)
IE returns: Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 4.01; Windows 95)
```



لماذا يسمى مستعرض Navigator بالاسم "Mozilla" يرجع هذا التقليد إلى بدايات ظهور Netscape فقد كان فريق العمل وقتها يتكون من مجموعة كانت تعمل في المستعرض الأصلي المسمى "Mosaic" وقد قاموا وقتها بابتكار شخصية خرافية تسمى Mozilla وهو اسم يجمع بين الاسمين "Mosaic" و"Godzilla" (شخصية الكارتون الخرافية المعروفة للأطفال). ومع تطور برنامج Netscape تضاءل استخدام شخصية هذا الوحش من الوجود ولكن ظل الاسم كجزء من الاسم الرسمي للمستعرض.

يرجع Navigator النظام الأساسي واسم وإصدار ولغة إصدار المستعرض بينما يقوم IE بإرجاع اسم المستعرض الرسمي واسم وإصدار Navigator المتوافق معه ثم يعطي اسم النظام الأساسي والمعرف التابع له في ويندوز كاملا بدون اختصار كما في إصدار Netscape.

لتحديد ما إذا كان المستعرض IE أم لا يتم إنشاء دالة تسمى IsActive( ) وتستخدم للتحقق من UserAgent لرؤية إذا كان يحتوي على مؤشر MSIE فإذا لم يكن به هذا المؤشر فإن المستخدم يتعامل مع مستعرض متوافق لا ينتمي إلى ActiveX.

```
if (myBrowser.indexOf( "MSIE") = = -1) {
        return false;
        }
```

بعد التأكد من استخدام مستعرض IE لابد من التأكد من استخدام إصدار 3.0 ولفعل ذلك تقسم سلسلة الإصدار إلى أجزاء ثم ابحث عن الجزء الذي يحتوي على رقم إصدار MISE يتبع ذلك تقييم الرقم ولغة الحوار المستخدمة هي:

```
browserParts = new Array();
    browserParts = myBrowser.split(";");
    subParts = new Array();
    for (p in browserParts) {
        if (browserParts[p].indexOf( "MSIE") = = -1) {
            continue;
            }
        subParts = browserParts[p].split(' ');
        if (parseInt(parts[1]) >= 3.0) {
                return true;
            }
        }
```

يجب إنشاء مقطع البرنامج الصغير في الصفحة التي تتحقق من دالة ( ) IsActive وتعـرض العنوان المناسب مع وجود تلك الدالة:

```
if (isActive()) {
        document.writeln(ActiveX Control Form);
        }
else {
        document.writeln(Non-ActiveX Control Form);
        }
```

يمكن مقارنة الإصدارين في أشكال ١٩-١٥ و ١٩-١٦.

وضع لغة الحوار في نموذج التنفيذ

يوجد الآن نموذج يعرض بصورة حسنة في كلا من المستعرضات غير المتوافقة والمتوافقة مـع ActiveX ويربط الجزء القادم الإصدارين معا إلى مكونات تنفيذ FrontPage القياسية.

إعداد مستجيب النموذج

١- حدد مربع حوار Form Properties عن طريق النقر بزر الماوس الأيمن على النموذج وتحديد Form Properties.

٢- حدد Send to: File Name.

٣- انقر زر Options لفتح مربع حوار Options.

٤- حدد تنسيق ملف قاعدة بيانات النص لحفظ النتائج والاحتفاظ باسم الملف الافتراضي أو أنشي ملف جديد.

٥- انقر OK للرجوع إلى الصفحة.

إنشاء حقول مخفية

العنصر الأساسي في جعل عناصر تحكم ActiveX تقدم النتائج عبر نموذج CGI القياسي إلى الخادم هو تمرير قيم الإدخال إلى حقول مخفية في النموذج القياسي ويجب إنشاء حقل واحد مخفي لكل عنصر تحكم تريد تمرير قيمته وفي هذه المثال يعني هذا إنشاء ثلاثة حقول مخفية هم: حقل Name وحقل Email وحقل Message باتباع الآتي:

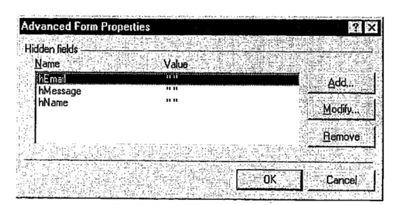
١- افتح مربع حوار Form Properties كما يحدث دائما.

٢- انقر Advanced لفتح مربع حوار Hidden Fields.

٣- انقر Add وأضف حقل مخفي يسمى hName.

٤- يصر برنامج FrontPage على قيمة لهذا الحقل لذلك يتم تسجيل أي قيمة لأن هذه القيمة تستبدل فيما بعد. يمكن دائما تحرير HTML مباشرة وحذف أي شيء تم إدخاله في هذه النقطة.

٥- كرر ذلك لحقلين مخفيين إضافيين هما حقل hEmail وحقل hMessage ويوضح شكل ١٩-١٧ النتائج.



الشكل ١٩-١٧ إضافة حقول مخفية إلى النموذج.



تعتبر قدرة تمرير عنصر تحكم ActiveX مباشرة إلى عناصر نموذج HTML القياسي أفضل من تمريرهم إلى حقول مخفاه إضافية أما فيما يخص Internet Explorer فإن التمثيل البديل لا وجود له وبالتالي لا توجد طريقة للإشارة إلى هذه العناصر.

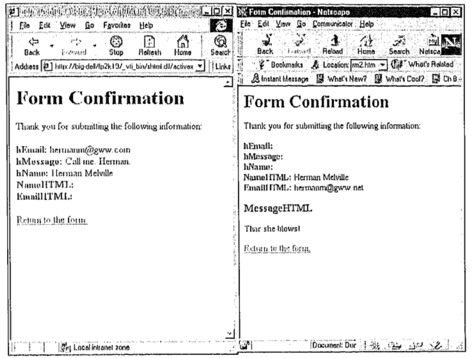
وضع برنامج صغير لزر التنفيذ

يتم إنشاء روتين VBScript فرعي لوضع الإدخالات من عناصر تحكم ActiveX إلى الحقول المخبأة في خريطة ثم تقديم نموذج HTML.

١- أنشئ روتين VBScript فرعي لحدث Click الخاص بزر أمر ActiveX.

```
Sub btnSubmitX_Click
	MessageForm.hName.value=MessageForm.NameX
	MessageForm.hEmail.value=MessageForm.EmailX
	MessageForm.hMessage.value=MessageForm.MessageX
	MessageForm.Submit()
End Sub
```

٢- اختبر النموذج في كل من مستعرض IE وأي مستعرض آخر لا ينتمي إلى IE وتسجل النتائج في IE في قيم الحقل المخفي أما في أي مستعرض لا ينتمي إلى ActiveX تقدم النتائج في حقول الإدخال العادية ويوضح شكل ١٩-١٨ نتائج التأكيد الافتراضية.



الشكل ١٩-١٨ صفحات التأكيد Confirmation الافتراضية لنموذج صفحة التنفيذ الثنائية.

انتبه توجد مشكلة واحدة في أسلوب تمرير البيانات عبر الحقول المخبأة وهي أن الإدخال لا يتم تسجيله دائما في نفس الحقل وهذا يجعل استيراد ملف النتائج إلى قاعدة البيانات بطيء ويعقد عملية التأكيد لأن المبرمج لا يعلم أي الحقول يتم عرضها مرة أخرى للمستخدم وإحدى الحلول هي كتابة روتين آخر يعمل عندما يتم تقديم النموذج القياسي لنقل إدخال النموذج القياسي إلى الحقول المخبأة أيضا.

محرر لغة الحوار وعناصر تحكم ActiveX

يشرح هذا الجزء كيفية استخدام محرر لغة الحوار مقترن بعناصر تحكم ActiveX وتفترض تلك المناقشة قراءة الفصل ١٨ "لغات كتابة البرامج" ولهذا تركز تلك المناقشة على مثال يوضح كيفية استخدام محرر لغة الحوار لتكوين عنصر التحكم.

يوضح التدريب التالي الاستخدام الأساسي لمحرر لغة الحوار مقترن بعنصر تحكم أكثر تطورا وهو عنصر تحكم "Microsoft Calendar". يركز المثال على استخدام محرر لغة الحوار لتعديل معاملات عنصر تحكم ActiveX ويجب إضافة البرنامج الصغير إلى الصفحة التي تعرض التقويم ليستخدم عنصر التحكم بصورة فعالة وهو موضوع لا يناقشه هذا الفصل.

تدريب ١٩-٢:برنامج التقويم

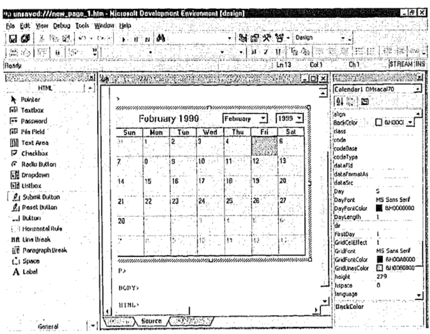
١- افتح صفحة ويب جديدة وادرج مكونات التقويم عن طريق تحديد Insert ⇦ Advanced ⇦ ActiveX Component وحدد Calendar Component واستخدم هذا المثال إصدار ٨. إذا لم تدرج مكونات التقويم انقر زر Customize وتحقق من المكونات في القائمة المسجلة لمكونات ActiveX وانقر OK عدد المرات المطلوبة للرجوع إلى عرض الصفحة.



تثبت مكونات التقويم مع FrontPage 2000 فإذا لم تظهر مكونات التقويم في قائمة Customize فإن هذا يعني أنها غير مسجلة في النظام لسبب ما.

٢- حدد Tools ⇦ Macro ⇦ Microsoft Script Editor لفتح صفحة Calendar في Script Editor.

٣- انقر Calendar Component في إطار التحرير لعرض خصائصه في مستعرض الخصائص Properties Explorer انظر الشكل ١٩-١٩.



الشكل ١٩-١٩ مكونات التقويم وخصائصه كما تظهر في محرر Script.

٤- يدرج مستكشف الخصائص كل الخصائص المتاحة لهذا المكون كما يظهر كل الخيارات المتاحة لكل خاصية.

٥- مثلا افترض أن المستخدم يرغب في ضبط خاصية BackColor وهي القيمة التي تحدد لون خلفية التقويم ولهذا حدد خاصية BackColor في Properties Explorer وهذا يتيح قائمة منسدلة لانتقاء الألوان ومنها يحدد لون الخلفية المطلوب.

٦- بعد ضبط خصائص Calendar Component بما يتناسب مع رغبة المستخدم ارجع إلى FrontPage وستلاحظ أنه قد تم تحديث كافة المعاملات.

تأمين عنصر تحكم ActiveX

عند إرسال برنامج من جهاز كمبيوتر بعيد ليتم تشغيله على كمبيوتر آخر مثلما يحدث في عناصر تحكم ActiveX وJava تظهر مشكلة التأمين حيث يجب تأمين جهاز الكمبيوتر من التعرض لبرامج مخربة دون التوقف عن الاستفادة من ميزة القدرة على إرسال واستقبال البرمجة من خلال الإنترنت.

تعاملت مايكروسوفت مع مشاكل التأمين في تقنيات ActiveX عن طريق إنشاء أسلوب لإمضاء الرموز بطريقة رقمية تسمى تقنية الإمضاء الرقمي Authenticode. فمثلاً عندما يدخل

المستخدم إلى صفحة موقع تحتوي على محتوى نشط تتطلب عنصر تحكم لا يوجد علـــى نظـــام المستخدم تصدر الصفحة طلب لتحميل البرنامج وتقوم بالتحقق من الإمضاء الرقمي للراســل وإن كان صحيحا تعرض رسم على هيئة شهادة وتطلب تصريح لتحميل عنصر التحكم.

يعتمد نجاح هذه الطريقة على عدة احتمالات منها أن الشخص الذي قـــام بإمضـــاء الشـــهادة الرقمية يستحق الثقة ولن يتسبب في أي ضرر للجهاز وأن الإمضاء الرقمي تم بمعرفة صاحبـــه الأصلي وأن الشخص الذي سيتسلم البرمجة يستطيع اتخاذ قرار مناسب بشأن ما إذا كان المـــالك يستحق أو لا يستحق الثقة وبعد التأكد من أن الشخص الذي قام بالإمضاء شخصية صحيحة وآمنة يضمن بذلك الحصول علي رخصة البرنامج لفعل ما يشاء.

إعداد التأمين في IE 3

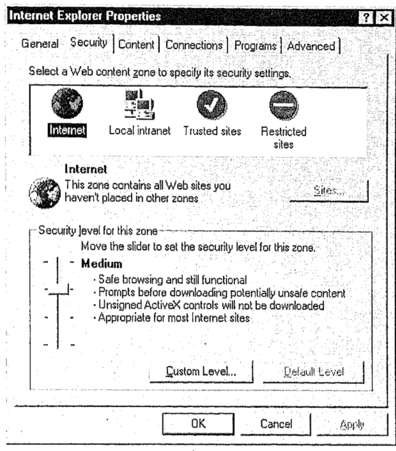
يمكن في Internet Explorer إعداد مستوى تأمين المستعرض أما Internet Explorer 3.x فله ٣ خيارات تأمين:

- **High**: لا يتم تحميل أي محتوى كامن غير آمن ويتم إظهار تحذير بهذا الصدد.
- **Medium**: يظهر تحذير عن متى يتم تحميل محتوى غير آمن ويتم اختيار ما إذا كـــان سيتم تحميله أم لا.
- **Low**: لا يتم وضع أي إجراءات أمنية ويتم تحميل كل المحتويات.

تعيين التأمين في IE 4

يمكن إعداد نطاق مماثل لمستويات التأمين العامة في Internet Explorer 4 وبالإضافـــة إلـــى ذلك يمكن تخصيص خيارات التأمين عن طريق إعداد مسئوليات التأمين المحتملة العديدة.

حدد View ⇦ Internet Options وانقر علامة تبويب Security كما في شكل ١٩-٢٠.

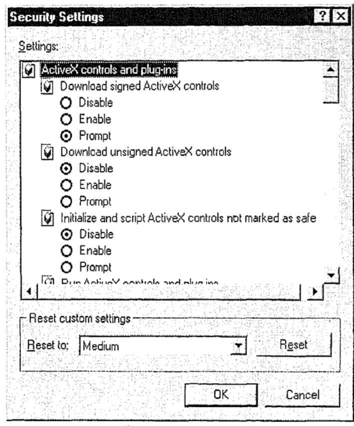


الشكل ١٩-٢٠ إعداد خيارات التأمين في IE 4.

حدد أحد النطاقات الأربعة التالية: Local Intranet أو Trusted Sites أو Internet أو Restricted Sites ويعتبر نطاق الإنترنت هو النطاق الافتراضي لأي موقع لا يكون محددا كجزء من النطاقات الأخرى ولإضافة موقع إلى نطاق حدد هذا النطاق وانقر على زر Add Sites.

حدد خيار مستوى تأمين وهو إما يكون High أو Medium أو Low أو Custom وتعتبر الثلاث مستويات الأولى مماثلة لمستويات التأمين في IE 3 أما الخيار الأخير فيعطي تحكم متميز على اختيارات التأمين التي تم تعيينها وهذا ما يوضحه شكل ١٩-٢١.

توفر هذه الخيارات درجة من الأمان إلا أنه في حالة مرور تعليمات برمجية غير سليمة فلن يستطيع أي مستوى حقيقي من مستويات التأمين حماية نظام جهاز الكمبيوتر من التعليمات البرمجية الفاسدة وهذا هو الفرق الأساسي بين التأمين كما يتم تنفيذه بواسطة مايكروسوفت في تقنيات ActiveX وكذلك Sun في Java وهذا هو موضوع الفصل القادم.



الشكل ١٩-٢١ العديد من خيارات التأمين.

تحديد مواقع عناصر التحكم

وضعت مايكروسوفت بعد أن قدمت Internet Explorer 3 لأول مرة في الموقع التابع لها معرض عناصر تحكم ActiveX به معلومات عديدة ومفيدة ولكن تم استبدال هذا المعرض بقائمة قصيرة لمواقع أخرى يتم الاحتفاظ فيها بعناصر تحكم ActiveX وتوجد قائمة بمواقع طائفة ثالثة في الموقع /www.microsoft.com/com/gallery ويمكن أيضا إيجاد معلومات عن عنصر تحكم ActiveX في /www.microsoft.com/activex.

وهناك موقعين آخرين يجب معرفتهم هم:

- C/Nets ActiveX site: **www.activex.com**.
- Browserwatch ActiveX Arena:
www.browserwatch.com/activex.html.

خلاصة

عرض هذا الفصل كيفية إدراج برامج مضافة وعناصر تحكم ActiveX في صفحة ويب باستخدام FrontPage وبذلك تستطيع اتخاذ قرار بشأن نوع المحتوى النشط المراد تضمينه في صفحات الويب وكيفية تثبيت ذلك المحتوى في الصفحة بصورة صحيحة وكذلك فقد تم توضيح كيفية تدعيم استخدام هذه العناصر المطورة مع برنامج جانب العميل. يوضح الفصل القادم عنصر متطور آخر هو البرمجة بلغة Java والمعلومات والتقنيات الأساسية المطلوبة لدمج تطبيق Java صغير في صفحات الويب.



البرامج الإضافية وعناصر تحكم Active X

في هذا الفصل

يتناول هذا الفصل ما يجب اتباعه لاستخدام برنامج FrontPage لإضافة تطبيقات لغة JAVA الصغيرة إلى صفحات الموقع. ولغة JAVA واحدة من عناصر البرمجة المتقدمة التي يدعمها برنامج FrontPage ويسهل من توظيفها في صفحة الويب حتى إن لم تكن من المبرمجين. وهذا الفصل يلقي الضوء على شرح للتفاصيل الأساسية للغة JAVA والتي يجب الإلمام بها لضمان استخدامها بطريقه فعاله.

التعريف بلغة JAVA

تعد Java لغة للبرمجة مثلها مثل ++C; C أو Visual Basic أو COBOL، ويمكنك كتابة تطبيقات منتظمة بلغة JAVA مثل باقي التطبيقات .إلا أن هذه اللغة نوع مختلف عن باقي لغات البرمجة لأنها مصممة خصيصا لنظام أساسي متعدد الاتجاهات ذو شبكة اتصالات مثل الإنترنت، فالأشكال العديدة للغة JAVA للبرمجة تجعلها أكثر ملائمة للاستخدام في الإنترنت وذلك للأسباب الآتية:

- لأنها ذات تمركز على الكائن: ويساعد ذلك في تشفير لغة Java بوحدة نمطية توسعية متكررة الاستخدام وخاصة مع مقدمة Java Beaus فتكوينات لغة Java معادلة لأدوات تحكم Active X تقريباً
- لأنها مؤشرات ترابط متعددة: فيها شرح للتطبيقات المؤدية لعدة أنشطة في وقت واحد،وهذا مجال قائم على تعدد مرات التحميل.
- متنقلة: تشتهر JAVA بإرشادات البرمجة الخاصة بها والتي يمكن نقلها على العديد من أجهزة الكمبيوتر بدون اللجوء إلى تغيير التعليمات البرمجية.
- آلية جمع الزيادات: تنسحب لغة JAVA تلقائيا من الذاكرة عند التوقف عن استخدامها وذلك مثال لإمكانية لغة JAVA في التتبع الداخلي لأشكال البرمجة مما قد يقلق العديد من ٦
المبرمجين.ويجعل من JAVA لغة سهلة الاستخدام نسبيا.
- السرية: لغة Java مصممة خصيصا للمجالات التي لا يتوفر بها السرية بشكل واسع مثل الإنترنت، فلغة JAVA بها ثقوب شديدة الأمان.

آلة JAVA الظاهرية

من أهم المزايا المميزة للغة Java أن باستطاعة المستخدم كتابة البرنامج المرغوب ثم إعطائه لمستخدم Windows –based Pc أو نظام Sun UNIX أو Macintosh لعمل التطبيق الخاص به وسوف يتم ذلك بسلاسة دون الحاجة لتغيير التعليمات البرمجية والكثير يعتبرون ذلك بمثابة المعجزة.

تعتمد لغة Java المبرمجة على بعض العوامل المساعدة لأداء الجهد الشاق، فعند تجميع برنامج للكمبيوتر نجد مجموعة من الإرشادات مصاغة في نماذج مقروءة يتم تحويلها إلى إرشادات محددة يستطيع الكمبيوتر فهمها. ولكن في JAVA عند التجميع لبرنامج يلجأ المستخدم لعمل نصف تجميع للبرنامج إلى رمز بايت والذي لا يمكن فهمه مباشرة بأي جهاز تشغيل. ولذلك يجب ترجمته بآلة JAVA الظاهرية أو Java Virtual Machine (JVM) والتي يجب وجودها على جهاز الكمبيوتر الخاص بك والتي تستطيع قراءة رمز بايت للغة JAVA والاتصال مباشرة بالكمبيوتر.

من الضروري استخدام JVM (أو آلة Java الظاهرية) لتشغيل برامج Java سواء كانت لتطبيقات كاملة أو لتطبيق صغير للغة Java كجزء من صفحة الويب. ففي حالة وجود تطبيق JAVA صغير مطور بصفحة الويب يقوم خادم الويب بإرسال رمز بايت التطبيق الصغير للمستعرض الخاص بك، وحينئذ يقوم المستعرض بإرسال رمز البايت إلى (آلة Java الظاهرية JVM)، وفي المرحلة الأخيرة من تجميع ما بداخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك يحدث التحويل السحري لرمز التطبيق الصغير، وسوف نقوم بشرح تطبيقات Java الصغيرة في عدة مراحل متفرقة.



ربما تتساءل عن كيفية دخول JVM داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. والإجابة هي أن المستعرضين الذي يرتكز عليهم عرض تطبيق Java الصغير يقومون بإدراج تحويل لآلة Java الظاهرية (JVM).

مكتبة فئة Java

والمساعد الآخر للغة Java هو مجموعة فئات جوهرية لهذه اللغة تقوم بإمداد توظيف أساسي للغة. وتستخدم هذه الفئات عند بناء تطبيقات Java الصغيرة وعند بناء التطبيقات أيضا. وتأتي هذه الفئات كجزء من أحرف Java المتمكنة من مستعرض الويب الخاص بك (وعند عدم وجود هذه الفئات يجب تحميلها عند تشغيل كل تطبيق صغير) وتؤدي هذه الفئات المهمة وظائف برمجة أساسية.



أحد عيوب لغة JAVA أن هذه الفئات الأساسية تظل منتشرة وهذا يعني أن مجموعة الفئات الأساسية للغة Java التي قد سبق وتم تحميلها بواسطة مستعرض الويب الجديد الخاص بك ليسوا بالضرورة مجموعة الفئات الأساسية الحالية التي يستخدمها مبرمجي لغة Java.

في الإصدار الأول للغة Java (1.0.2) تم تقسيم هذه الفئات إلى ست مجموعـــات رئيســية (المجموعات: مجموعة فئات من Java مجتمعة في نظام ملف لدليل فرعي):

- ♦ Java Applet: يحتوي على الفئات المنشئة لأساسيات كل تطبيقات Java الصغيرة.
- ♦ Java AWT (Abstract Window Toolkit): تحتوي على الفئات المنتجة للعنـــاصر الداخلية لمستخدم لغة Java (أزرار ولوائــح وأشــرطة تمريــر) وعنــاصر للرســم (مستطيلات ورسومات ...الخ).
- ♦ Java Io.: تحتوي على الفئات التي تمكن Java من أداء عمليات I/O الأساسية مثــل قراءة وكتابة الملفات. وبسبب شروط أمان التطبيقات الصغيرة فقراءة وكتابــة الملفـات المحلية ليست ممكنة.
- ♦ Java Lang: وبها الفئات التي تحتوي على العناصر الأساســية للغــة Java كالفئــات المقترنة بأنواع البيانات والوظائف المسلسلة ومؤشرات الترابط المتعددة وتصيد الأخطاء وغير ذلك.
- ♦ Java. Net: وبها الفئات التي تقوم بأداء عمليات شبكة أساسية بما فيها قـــدرة تطبيــق Java الصغير لقراءة وفهم URL.
- ♦ Java. Util: تحتوي على الفئات المستخدمة لأغراض عديدة والتي غالبا ما تقترن بنــوع من ممارسة البيانات.

وعند كتابة هذا المرجع فإن المصدر الحالي للفئات الأساسية للغة JAVA في إصدار رقم 1.2 وذلك بالإضافة إلى تحسينات عديدة للمجموعات التي تتضمنها القائمـــة التاليــة. فــالإصدارات المستحدثة قد قامت بإضافة المكونات الأساسية التالية:

- ♦ Java Beaus: مكونات للغة Java متكررة الاستخدام ومماثلة في الابتكـــار لمكونــات Microsoft's Active X.
- ♦ فئات Remote Method Invocation (RMI): تقـــوم بتمكيــن تطبيــق لغــة Java للاتصال بفئات Java الأخرى التي تقام على أجهزة كمبيوتر أخرى.
- ♦ تنسيق Java Archive (JAR): يمكن المستخدمين من تصغير ملفات الفئة لتحميل أسرع في الإنترنت.
- ♦ فئات Java Native Interface (JNI): يصــل تطبيقــات Java لبرمجــة "Native" (وهي برمجة مصاغة في لغات مخصصة لماكينات مثل C++).
- ♦ فئات Java Database Classes (JDBC): وتستخدم لكتابة تطبيقات Java التي تتصل بقواعد البيانات.

- Java Interface Definition Language (Java IDL): تضيف قدرة CORBA (Common Object Request Broker Architecture) للغة Java. و COBRA التي تحتوي على IDL محددة، وهي طريقة قياسية مصنعة لجلب الكائنات عن بعد عبر الشبكة.
- Security: إمدادات لمثال الأمان للغة Java تعطي لمستخدمي هذه اللغة تحكم لا بأس به عن شرح للمناهج الأمنية وعن كيفية تنفيذ الدخول.
- فئات Swing: مركبات داخلية لمجموعة Java التي تمكن المستخدمين من إنشاء التطبيقات في شكل وهيئة أنظمة تشغيل معينة (مثل Macintosh أو Windows أو Linux أو غيرها) بدون كتابة أنماط متعددة لنفس هذه البرامج.

انتبه

إذا ألقيت نظرة على فئات لغة Java في جهاز الكمبيوتر الخاص بك فيمكنك إيجادهم مخزنين في ملف Zip (في حالة استخدام PC) المسمى باسم Classes Zip.

ماهية التطبيق الصغير

لغة Java ليست بلغة لبناء تطبيقات صغيرة لكنها ذات قدرة لإنشاء تطبيقات قياسية (بالرغم من المناقشات العديدة عن مدى قدراتها) تطبيق Java الصغير عبارة عن نوع خاص لتطبيق Java مصمم خصيصا للتعامل مع مجال عرض للويب، كتضمين في صفحة الويب، وأكثر من تطبيق وحيد. عادة ما يكون التطبيق الصغير أصغر وأكثر سهولة من تطبيق الويب وتشغيله ينحصر في احتياطات الأمان التي تفرضها على تطبيقات صغيرة بعيدة الاتصال. والفرق الأساسي بين التطبيق الصغير وتطبيق Java أن التطبيق الصغير له خواص متصلة ببدء تشغيله وإبطاله، وذلك لأنه يتم تشغيله بنفس طريقة تشغيل التطبيق. فيجب بدء تشغيل التطبيق الصغير بتحميله على صفحة الويب ويتم إيقافه بإيقاف صفحة الويب عن التحميل، فيقوم بنقر زر Back ليعود للصفحة التي يوجد بها.

يوجد في الجزء القادم شرح لعملية إضافة تطبيقات Java الصغيرة إلى صفحات الويب الخاصة بك في برنامج Front Page. وتطبيقات Java الصغيرة التي تستخدم كأمثلة ستجدها متاحة للاستخدام على الإنترنت. كتابة التطبيقات الصغيرة الخاصة بك لا توجد في هذا الفصل ولكنك سوف تقوم باكتشاف ثلاثة أمثلة:

- المثال الأول يلقي الضوء على إدراج تطبيق صغير في صفحة ويب Front Page وتوظيفه.

- المثال الثاني عن طرق العروض التوضيحية للتحكم في تشغيل تطبيق صغير من لغة كتابة البرامج الصغيرة مثل .Java Script
- المثال الثالث فهو تدريب به شرح لطريقة العمل ببرنامج مصدر Java لتجميعه إلى تطبيق Java صغير فعال.

إدراج تطبيق Java صغير باستخدام Front Page

يبدأ هذا الجزء بإدراج تطبيق صغير يسير وملفت للانتباه يسمى Fireworks في صفحة الويب. ويقوم بعرض ألعاب نارية متحركة على شاشة الجهاز الخاصة بك مما يوضح الإمكانات ذات الحركة التي تتيحها Java لاستخدامها في صفحة الويب.



فئتا Firework هما: فئة Firework وفئة Roket وكلاهما متاح على الاسطوانة المرفقة بهذا الكتاب.

يجب عليك استيراد الفئتين الضرورتين . فئة Firework وفئة Roket على الويب الخاص بك للتطبيق الصغير قبل إدراجه في صفحة الويب. حدد File ⇦ Import وحدد موقع الفئتين على الاسطوانة. يمكنك تلقائيا تحميل ذلك التطبيق الصغير المجاني من موقع الويب Java .Boutique

www.Javaboutique.com.

إدراج تطبيق Java صغير

لإضافة تطبيق Firework الصغير لصفحة الويب الخاصة بك، قم بفتح الصفحة بوضع مؤشر الماوس عند النقطة التي ترغب في ظهور التطبيق الصغير بها، ثم حدد Insert ⇦ Advanced Java Applet مما يقوم بفتح حوار Java Applet Properties. انظر شكل ٢٠-١.

Java Applet Properties
Applet source:
Applet base URL:
Message for browsers without Java support:
Applet parameters:
Name Value
Add...
Modify...
Remove
Layout
Horizontal spacing: 0 Alignment: Default
Vertical spacing: 0
Size
Width: 128 Height: 128
Style... OK Cancel

الشكل ٢٠-١ مربع حوار .Java Applet Properties

ولدى مربع الحوار الخيارات الآتية:

- Applet Source: اسم ملف فئة التطبيق الصغير (فئة Fireworks في هذه الحالة).
- Apple Base URL: اسم مسار الدليل الذي يحتوي على ملفات الفئة الخاصة بهذا التطبيق الصغير. (في هذه الحالة يجب القيام بوضع ملفي فئة Java ألا وهما فئة Fireworks وفئة Roket في دليل Fireworks وذلك بالقيام بكتابة "Fireworks" في حقل Base URL).
- Message for Browsers without Java Support: يمكن تضمين رسالة اختيارية يتم عرضها فقط عند عدم مقدرة مستخدم المستعرض على عرض تطبيق Java صغير. ويتم عرض هذه الرسالة أيضا في حالة إيقاف تشغيل إمداد Java في المستعرضين، وتتضمن هذه الرسالة علامة HTML.
- Applet Parameters: يمكن أن يحتوي التطبيق الصغير على العديد من المعاملات التي يمكن توظيفها، فاستخدام مربع الحوار لإضافة وتعديل وإزالة أسماء المعاملات وقيمتها. (وسوف يتضمن شرح لذلك عن قريب).

- Layout: يمكن إقامة الاختصاصات التالية التي تعمل بنفس الطريقة للتطبيقات الصغيرة وللصور على حد سواء.
  - Horizontal Spacing (مساحات أفقية): تحدد مدى المساحة بين التطبيق الصغير وأيا من عناصر الصفحة على كل جانب منها.
  - Vertical Spacing (مساحات رأسية): تحدد مدى المساحة بين التطبيق الصغير وأيا من عناصر الصفحة أعلاها وأسفلها.
  - Alignment: تقوم بتحديد كيفية تمركز التطبيق الصغير بالنسبة للعناصر الأخرى في الصفحة.
- Size: قم بضبط اختصاصات Width و Height. ومن الأسهل تعديل ذلك بأسلوب مرئي وذلك بسحب رمز التطبيق الصغير في طريقة عرض Normal.

إضافة معاملات لتطبيق صغير

إذا كنت قد قمت بضبط مصدر التطبيق الصغير وقمت بوضع URL لتطبيق Fireworks الصغير كما ذكرنا من قبل ثم قم بمعاينتها في برنامج Front Page وسوف تلحظ أن التطبيق الصغير سوف يأخذ هيئة التحميل بدون حدوث أي شيء أخر وبدون ظهور الألعاب النارية على الشاشة ويتم ذلك بإمداد تطبيق Fireworks الصغير بمعلومات عن كيفية ظهور الألعاب النارية ويجب إيصال هذه المعلومات عن طريق المعاملات إلى التطبيق الصغير.



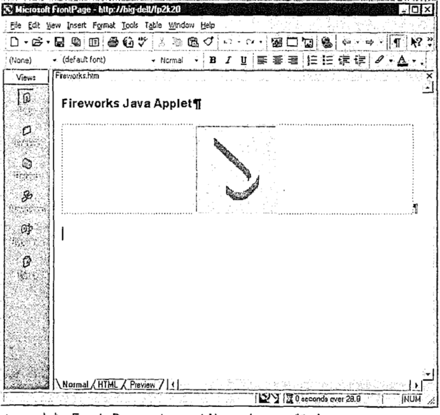
لمعرفة نوع المعاملات الملائم لتطبيق Java الصغير: فإن Front Page يختلف عن Active X في أنه لا يميز نوع المعاملات المتاحة لأي تطبيق Java صغير. ولجمع هذه المعلومات يجب أن تستند على وثائق من التطبيق الصغير.

تطبيق Fireworks يتقبل المعاملات الآتية:

- Animation Speed: تستخدم لتحديد سرعة انفجار الألعاب النارية.
- Rocket Soundtrack: يمكن تضمين ملف سمعي (في تنسيق AU) والذي يصاحب العرض التقني.
- Rocket Style Variability: مؤثرة على المجموعات المتنوعة من الألعاب النارية التي يتم عرضها.
- Max Rocket Number: تعريف بالعدد الأقصى للألعاب النارية التي يتم عرضها في كل مرة.

- Max Rocket Explosion Energy: تؤثر على حجم الألعاب النارية.
- Gravity: تؤثر على سرعة سقوط الألعاب النارية.

لإضافة المعاملات إلى التطبيق الصغير يجب نقر J الكبيرة وهي رمز تطبيق Java الصغير في طريقة عرض Normal نقرة مزدوجة (انظر شكل ٢٠-٢) وذلك لفتح مربع حوار Java Applet Properties.



الشكل ٢٠-٢ طريقة عرض Normal في برنامج Front Page يمثل رمز تطبيق Java صغير كرمز J كبيرة.

في قسم Applet Properties لمربع حوار، انقر زر Add لفتح مربع حوار Set Attribute Value. انظر شكل ٢٠-٣، ثم اكتب أحد معاملات الألعاب النارية في حقل Name وأضف قيمة مناسبة لحقل Value. ثم انقر Ok للعودة إلى مربع حوار Java Applet Properties، وعند ذلك سوف يتم ظهور معلومات معاملات بعد إضافتها إلى قائمة المعاملات.

الشكل ٢٠-٣ مربع حوار Set Attribute Value مخصص لإضافة معاملات إلى تطبيق Java الصغير.

حدد المعامل من القائمة في مربع حوار Properties لتحرير أو حذف معامل من القائمة. ولتحرير اسم المعامل أو قيمته انقر زر Modify وسوف يقوم ذلك بفتح مربع حوار Set Attribute Value مع معلومات خاصة بالمعامل. ولحذف عنصر محدد من القائمة انقر زر Remove. ومثال لذلك انظر شكل ٢٠-٤.

الشكل ٢٠-٤ توظيف لتطبيق Firework الصغير.

تطبيقات Java الصغيرة في HTML

تعلمنا من قبل قواعد إضافة تطبيق Java صغير لصفحة الويب الخاصة بك، والآن سوف نقـــوم بإلقاء نظرة على ما أنشأه برنامج Front Page داخليا. يتم إضافة تطبيق Java صغير لصفحـــة HTML لتطبيق Fireworks الصغير:

```
<APPLET WIDTH="527" HEIGHT="128" CODE=Firework.class
CODEBASE="Fireworks">
   <PARAM NAME="AnimationSpeed" VALUE="50">
   <PARAM NAME="Gravity" VALUE="400">
   <PARAM NAME="MaxRocketExplosionEnergy" VALUE="850">
   <PARAM NAME="MaxRocketNumber" VALUE="10">
   <PARAM NAME="MaxRocketPatchLength" VALUE="68">
   <PARAM NAME="MaxRocketPatchNumber" VALUE="90">
   <PARAM NAME="RocketSoundTrack" VALUE="fire.au">
   <PARAM NAME="RocketStyleVariability" VALUE="10">
       You need a browser that supports Java to view this applet
</APPLET>
```

يتم تعيين اسم ملف المصدر للتطبيق الصغير باستخدام سمة CODE.يوجد مســـار الفـــهرس لفئات لغة Java في "CODE BASE". وكل المعاملات التي قد تم استخدامها توجد في علامـــة فصل <PARAM> مع سمات لاسم وقيمة العلامة. أما النص البديل للمستعرضين الذين ليس لهم القدرة على قراءة Java فيرمز إليهم بعلامة. <APPLET>.



علامة <APPLET>. المستخدمة لذلك الغرض قد تم إعادة اســتخدامها كعلامـــة HTML قياسية، أي أنه بالرغم من <APPLET> لا تزال طريقة لإدراج تطبيـــق صغير في HTML الخاصة بك إلا أنها ليست الطريقة المثلى لذلك.

المثال الثاني

يعد المثال Firework مثالا حيا للمؤثرات المرئية التي يقوم بها تطبيق Java الصغير، وربمـــا تعتقد أنه محدود الوظيفة إلى حد ما غير أن المثال القادم أكثر فائدة لعرض رسالة تمريرية فـــي التطبيق الصغير الذي يعتبر من أشهر أنواع تطبيق "Ticker Tape" الصغير.

ويعرف هذا التطبيق الصغير باسم Tiny Scroller والذي يمكن الحصول عليه مجانــــا مــن www.Javaboutique.com، ويمكن الحصول عليه أيضا من الاســطوانة المصاحبــة لــهذا الكتاب.

إدراج التطبيق الصغير

لقد تم تصميم تطبيق Tiny Scroller الصغير لتمرير سلسلة من الرسائل نصية بطريقة أفقية عبر الشاشة، كما يمكن تمرير الرسالة من أعلى إلى أسفل الشاشة. ويمكنك ضبط لون الخلفية واللــون المستخدم في كتابة النص والخط والمسافات. بالإضافة إلى ذلك فإن هذا التطبيق الصغير ســريع التحميل فحجمه ٤ ك فقط.

أبدأ باستيراد ملف فئة Tiny Scroller في الويب الخاص بك، ثم قم بفتح صفحة الويب التــي ترغب في ظهور التطبيق الصغير بها. حدد Insert ⇦ Advanced ⇦ Java Applet لفتــح مربع حوار Java Applet Properties، ثم اختر اسم Applet Source مثل Tiny Scroller Class و Applet Base URL كممر من الويب الخاص بك إلى التطبيق الصغير. ويمكن إضافة رسالة نص للعرض للمستعرضين غير المنتمين للغة Java، ثم قم بضبــط الحجـم والــترتيب الخاصين بالتطبيق الصغير الخاص بك ليواكب رغبتك الخاصة.

يقوم تطبيق Tiny Scroller الصغير بالتعرف على العديد من المعاملات، ولكن المعــاملات الوحيدة المطلوب التعرف عليها هي التي تستدل على خطوط النص للتمرير. ويتم التعرف عليــها بسلسلة من معاملات LINE بداية من LINE 1 حتى LINE 100. فيمكن تحديد العدد الذي ترغب في تعريفه واستخدام ترقيم مسلسل لأن التطبيق الصغير يتوقف عن البحث عن السطور إذا سـقط رقم في التتابع المتسلسل للأرقام. فعلى سبيل المثال: قم بتعريف السطور الآتية:

LINE1 = "Welcome to our web site!"

LINE2 = "We hope you like all the cool features"

LINE3 = "you will find here...."

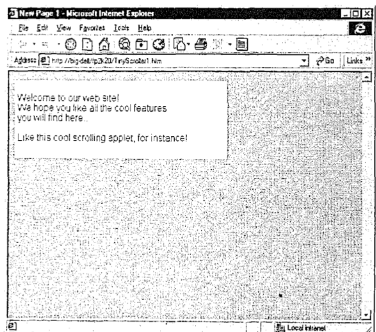
LINE4 = ""

LINE5 = "Like this cool scrolling applet, for instance!"

قم بملاحظة النص في LINE 2 و LINE 3 فستجده مصمم يدويا لأنه (ذو أحرف صغيرة)

التطبيق الصغير لا يستطيع تصميم سطر طويل لأحد النصوص بطريقة آلية. ولذلك يمكنــك القيام بتوسيع التطبيق الصغير. كما يمكنك ملاحظة LINE 4 والتي يتم استخدامها لتضمين مسـافة بين سطور النص.

والآن قم باختبار التطبيق الصغير الخاص بك، والنتيجة عند إضافة التنسيق و فقد التمرير يمكن رؤيتها في شكل ٢٠-٥



الشكل ٢٠-٥ شكل لعمل تطبيق Tiny Scroller الصغير

معاملات إضافية

إضافة إلى معامل line فإن تطبيق Tiny Scroller الصغير يتضمن العديد من المعاملات الاختيارية والتي تتضمن:

- BGBLUE,FGGREEN, BGRED: يتم استخدامها للتعريف بلون الخلفية (ويعتبر اللون الأبيض لون افتراضي) وتتراوح قيمة كل معامل من صفر إلى ٢٥٥.
- FGBLUE,FGGREEN, FGRED: يتم استخدامها للتعريف باللون الأمامي (للنص) (واللون الأسود هو اللون الافتراضي) وتتراوح قيمة كل معلم ما بين صفر إلى ٢٥٥.
- FONTSIZE, FONTNAME: يتم استخدامها لتحديد نوع كتابة الخط والحجم ويجب استخدام كل منهما.
- Spacing: يقوم بتحديد المسافات بين السطور "١٢ هو المسافة الافتراضية".
- Delay: يرمز إلى تأخير الوقت بين حركة السطور(السرعة الافتراضية هي مائة ميلليثانية).

- XPOS: يتحكم في الوضع الأفقي للسطور في التطبيق الصغير (رقم ٥ هو العدد الافتراضي)
- DIRECTION: للتمرير لأعلى اختر رقم صفر(وهو العدد الافتراضي) واختر رقم ١ للتمرير لأسفل.
- Background: يدل على صورة للعرض في الخلفية إما بتنسيق JPEG أو بتنسيق GIF.

الاتصال بتطبيقك صغيرة

يمكنك الاستفادة من إمكانية توظيف تطبيق صغير باستخدام علامات <PARAM>. ولكن في حالة الرغبة في تفاعل المستخدم مع التطبيق الصغير الخاص بك، مثلا استخدام رسالة ممررة أمر جيد، ولكن من المستحسن إمداد المستخدم بطريقة لإيقاف التطبيق الصغير في حالة رؤيته لمرات عديدة. كما يمكن للمستخدم تغيير النص المعروض. ويتم في هذا الفصل شرح لإنجاز هذه المؤثرات بدون الدخول إلى في برمجة لغة Java. كل ما تحتاجه فقط هو إصدار مستحدث ٤ أو الأحدث وإما مستعرض Netscape أو مستعرضMicrosoft.

التحكم في التطبيق الصغير بتشكيل الخط

(كما تم ذكر ذلك مسبقا) فإن المستعرض القادر على عرض تطبيق Java الصغير يجب توصيله بآلة Java الظاهرية (JMA). أما المستعرضات المستحدثة فهي تمكن مستخدمها من التحكم في التطبيق الصغير إما من Java Script أوV.B.SCRIPT، وما يتطلبه ذلك أن يكون لدى التطبيق الصغير طرق أو خواص معلنة (أي قادر على الاتصال من خارج التطبيق الصغير ذاته).

وبسبب أن كل التطبيقات الصغيرة ناتجة عن فئة APPLET العامة والتي تم تعريفها بفئات Java الأساسية فإن أي تطبيق صغير له عدد أقصى من الطرق المعلنة. وحصر هذه الطرق ليس من اختصاص هذا الكتاب، ولكنه من أهم الطرق المعلنة التي يجب الإلمام بها هي تشغيل وإيقاف التطبيق الصغير. ولإضافة Start وstop لتطبيق Tiny Scroller الصغير فيجب اتباع الخطوات التالية:

١- قم بفتح مثال Tiny Scroller الذي وقد تم ذكره في القسم السابق.

٢- أضف معرف اسم لعلاقة <APPLET>. ولأن مربع حوار Java Apllet Properties لا يتضمن حقل Name فهناك طريقتين لإضافة معرف الاسم:

- انتقل إلى علامة تبويب HTML وأضف سمة =HTML لعلامة <APLET> يدويا مبدلا الاسم الحقيقي للتطبيق الخاص بك إلى YOUR APLLET NAME.

♦ انقر رمز تطبيق Java الصغيرة (J) نقرة مزدوجة في طريقة عـــرض Normal لفتح مربع حوار Java Applet Properties. قم بنقر Style لفتح مربـــع حـــوار style إلى Applet، واكتب Your Applet Name في حقل ID.

٣- قم بإنشاء نموذج الأزرار، ثم حدد Insert Form ⇦ Push Button لإنشاء عنصـــر نموذج بزر Push (برنـــامج FrontPage يقـــوم بإضافـــة أزرار Reset و Submit افتراضيا ويمكنك إلغاؤهم إذا أردت)ثم انقر زر PUSH لفتح مربع حـوار Properties، وقم بتغيير قيمته إلى Start. وتأكد من الإبقاء على تحديد خيار Normal، ثم كرر هــذه العملية في زر آخر وقم بتسميته Stop Button وقيمته Stop.

٤- اكتب أزرار Start و Stop. ولاستدعاء طريقة معلنة مـــن التطبيـــق الصـغـير فيـــجب التعرف على التطبيق الصغير أولا مستخدما اسم الكائن الذي سبق إنشاؤه في خطوة رقم ٢، ثم اتبع ذلك باسم الطريقة. فمثلا استدعاء طريقة إيقاف تطبيق صغير مثـــل Your Applet Name سوف تظهر كالآتي:

document.your applet name.stop()

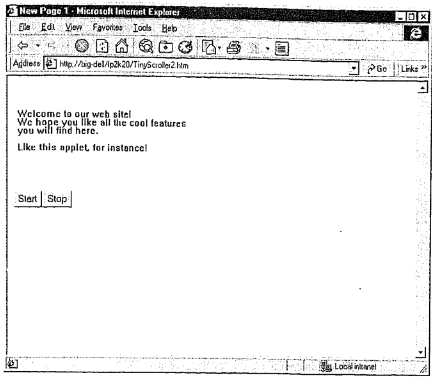
ويمكن إضافة حدث onclick لكل زر، ثم انتقل إلى طريقة عرض HTML وأضـــف الآتـــي لعلامة <INPUT> لزر STOP (لا تهمل إبدال الاسم الحقيقي للتطبيق الصغير الخاص بك بمـــا يلي YOUR APPLET NAME)

ONLICK="document.your applet:name.stop( )

ثم كرر زر start مستخدما

ONLICK="document./your Aplet Name. Start

وعندئذ سوف تشابه الصفحة الخاصة بك شكل ٢٠-٦ عند عرضها في المستعرض، ثم اختبر أزرار Start و Stop.



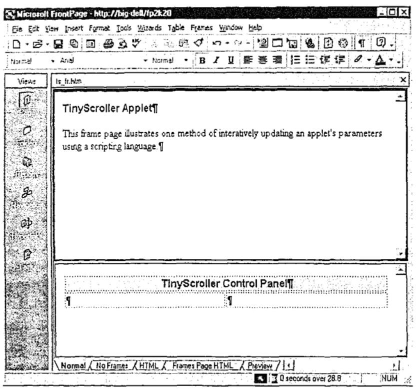
الشكل ٢٠-٦ تطبيق Tiny Scroller الصغير مع Java Script. تمكين أزرار start وstop.

التحكم في إعداد المعامل

إذا كنت تقوم بكتابة تطبيق صغير خاص بك وترغب في التحكم فيه عن طريق لغة مكتوبة فيجب إنشاء طرق معلنة في التطبيق ذاته تتيح لك تغيير إعدادات المعامل بطريقة سريعة. فئة Tiny Scrollbar لا تحتوي على تلك الطرق ولكن يمكن تجهيز بديل باستخدام وظيفة خطية لكتابة علامة <APPLET>، ثم قم بإعادة كتابة العلامة بعد تحديث قيمة المعامل. ويمكن الاستفادة من تلك الكتابة لمستعرضي إصدار ٣ بالرغم من استخدام أطر لإدارة إعادة الكتابة. بقية هذا القسم به شرح للخطوات المهمة لإكمال هذا الإصدار للتطبيق الصغير:

١- قم بإنشاء تعيين إطاري ذو إطارين ثم حدد File ⇦ New ⇦ Page، وحدد علامة تبويب Page Frames وحدد قالب ذو إطارين مثل Footnotes. انقر زر NEWPAGE عند كل إطار لإنشاء صفحة أطر فارغة في أعلى وأسفل الأطر. ثم قم بحفظ صفحات HTML الثلاث (يستخدم المثال ts_fr.htm,ts_main.htm,and ts_panel.htm)

يتم توضيح إعداد الإطار قبل إضافة أي وظيفة في (الشكل ٢٠-٧).



الشكل ٢٠-٧ تعيين إطار تطبيق Tiny Scroller الصغير.

٢- قم بإنشاء متغيرات Java Script للإبقاء على معلومات الرسالة.

والهدف من ذلك إنشاء خمس معاملات LINE لتطبيق Tiny Scroller الصغير، ولهذا يجب إنشاء مصفوفة بارتفاع ٥ (ويمكن أكثر أو أقل فيما بعد إذا أردت ذلك).هناك طريقتين للتمكن من نص المصفوفة بعد أن تم إنشائه:أولا تعميم المصفوفة داخليا. وثانيا التمكن من تجهيز قيمة المصفوفة من إطار أخر. وها هي التعليمات البرمجية الخاصة بالمصفوفة ووظيفتها:

```
var tsLength = 5;
var tsLines;
tsLines = new Array(tsLength);
initLines();

function initLines() {
        for (i=0;i<tsLines.length;i++) {
                tsLines[i]="This is a test";
                }
```

```
        }
function setLine(l,txt) {
        //note: no error checking on array range!
        tsLines[l]=txt;
        }
```

ويجب إضافة هذه التعليمات البرمجية لصفحة تعين الأطر.

٣- أضف دالة Java Script لتعيين الأطر التي تقوم ببناء علامة <APPLET> مستخدما Front Page، ثم انقل النص إلى متغير وفي مثال دلالة build Applet شرح الآتي:

```
function writeApplet() {
        var appletHTML;
        appletHTML="<APPLET NAME=\"TS\" WIDTH=\"371\"
HEIGHT=\"71\" CODE=\"tinyScroller.class\"
CODEBASE=\"TinyScroller/ \">";
        for (i=0;i<tsLines.length;i++) {
                appletHTML= appletHTML + "<PARAM NAME=\"LINE" +
(i+1) + "\" VALUE=\"" + tsLines[i] + "\">";
                }
        appletHTML= appletHTML + "</APPLET>";
        return appletHTML;
        }
```

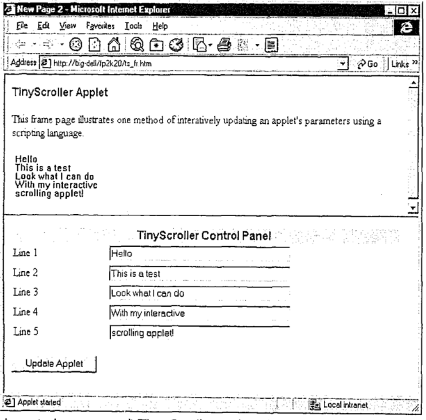
وهذه التعليمات البرمجية يتم إضافتها لصفحة تعيين الإطار، ويجب مراعاة أن أي من علامات الاقتباس المستخدمة في هذا النص يجب إما الهروب منها بإحلال خط مائل للخلف (/) أمامهم أو تغييرها إلى علامات اقتباس مفردة (؛).

٤- أضف استدعاء لدلالة بناء تطبيق صغير في الإطار الأساسي. ويعتبر ذلك أمر بسيط لإضافة طريقة document. Write( ) في قلب الصفحة وتمريرها إلى النص الذي تم إرجاعه بدلالة build APPLET الخاصة بك. وها هو جزء بسيط من التعليمات البرمجية الخاصة بهذه العملية والتي يجب وضعها في الإطار الأساسي بداخل قلب الصفحة.

```
<SCRIPT language="javascript">
document.write(top.writeApplet());
</SCRIPT>
```

ويعتبر ذلك هو التوقيت المناسب لاختبار وحل مشاكل التطبيق الصغير الخاص بك للتأكد من أنك قد قمت بإعداد هذا الجزء بطريقة صحيحة. عند هذه النقطة يجب على تعيين الإطار تحميل وتشغيل تطبيق Tiny Scroller الصغير مع السطور الافتراضية للنص.

٥- أضف نموذج لاستحداث المتغيرات وقم بإعادة تحميل التطبيق الصغير. ثم أطلق اسم على نموذج frm إذا كنت تريد استخدام جزء الشفرة الصغير الذي سوف يتم ذكره في الخطوة ٦. لقد تم إنشاء مربع نص واحد لكل سطر من سطور النص الذي تريد إضافته (يمكن استخدام مربع نص ممرر وتقسيم عملية الإدخال إلى سطور). قم بإطلاق أسماء T1, T2, T3, T4, and T5 على مربعات النص، وهذا من شأنه تسهيل الشفرة التي يجب كتابتها في الخطوة التالية. وقد تم أيضا إضافة زر Update Applet لاستخدامه لتحديث التطبيق الصغير. (انظر شكل ٨-٢٠).



الشكل ٢٠-٨ تعيين إطار تطبيق Tiny Scroller الصغير مع نموذج تحديث نص الرسالة الممرر.

٦- أضف دالة لإطار النص الذي يتم استدعائه عند نقر زر Update Applet. تقوم هذه الدالة باستدعاء دالة SetLine لكل سطر ثم تكرر تحميل صفحة التطبيق الصغير في الإطار الخاص بها.

والتعليمات البرمجية مدونة كالآتي:

```
function B1_OnClick() {
	for (i=0;i<top.tsLines.length;i++) {
		top.setLine(i,eval("document.frm.T"+(i+1)+".value"));
		}
	parent.main.document.location="ts_main.htm";
}
```

وهذه التعليمات البرمجية تدل على إنشاء العدد المناسب لمربعات إدخال النص وإتمام تسميتهم T1 حتى T5، أي شيء أخر غير ذلك يقوم بإنشاء خطأ في Java Script.

٧- وأخيرا، قم باستدعاء الدالة التي سبق وتمت كتابتها في الخطوة السابقة من سمة On Click لزر Update، ثم قم بإضافة Onclick="B1_Onclick( )" لعلامة زر <Input>.

والآن قم بالتجربة: فبعد تحميل التطبيق الصغير في المرة الأولى اكتب النص في كل من مربعات الإدخال، ثم انقر زر Update Applet. وعند ذلك يجب على الإطار الأعلى إعادة تحميل وإعادة تشغيل التطبيق الصغير بالنص الخاص بك.

تمرين ٢٠-١: تجميع وتشغيل تطبيق Java الصغير

في هذا الفصل تم شرح كيفية إدراج تطبيق Java صغير إلى صفحة الويب باستخدام برنامج Front Page. وقد تم إلقاء الضوء على أمثلة متقدمة تضيف التمكن من كتابة الخط لتطبيق Java الصغير الخاص بك. وهذا التمرين يقوم بشرح الخطوات المتبعة لإظهار وتشغيل تطبيق Java الصغير عند وجود التعليمات البرمجية مصدر Java فقط وليس ملف الفئة التي تم تجميعه، مما يشبه إنشاء تطبيق Java الصغير والذي سوف يتم مناقشته لاحقا. إذا كنت من محبي الخدع فسر قدما في هذا الفصل وإن لم تكن كذلك فيمكنك الاستمرار في الجزء الثاني من هذا الفصل والذي يصف استخدام Microsoft's Liquid Motion.

إعداد تطبيقات Java الصغيرة

إذا كنت لديك الرغبة في إتباع أمثلة Java في الأجزاء التالية فيجب عليك الإعداد لذلك. فقبل إدراج تطبيق Java صغير لصفحة الويب الخاصة بك فيجب عليك إيجاد التطبيق وتجميعه (إذا تم إيجاده في تنسيق التعليمات البرمجية للمصدر الخاص به)، ثم قم باستيراده لصفحة الويب الخاص بك. وهذا الجزء يقوم بسرد التفصيلات للخطوات الضرورية لهذه الإعدادات. إذا كنت مستعد

لتشغيل ملف فئة تطبيق Java الصغير وتريد تجربته في Front Page، فما عليك إلا الانتقال للجزء التالي "Inserting Your Java Applet." إدراج تطبيق Java الصغير الخاص بك:

أدوات تطوير Java /(JDK)

إذا كانت لديك الرغبة في العمل مع Java فيجب عليك أولا تحميل Java Soft JDK. ويحتوي ذلك على كل ما تحتاجه لبدء البرمجة مستخدما لغة Java، فيتضمن ذلك فئات Java الأساسية التي قد تم شرحها من قبل ومجموعة من الأدوات متضمنة مجمع مصدر Java و javac.exe وعارض لتطبيق صغير وAppletviewer.exe، بالإضافة إلى وثائق ذات قيمة وأمثلة للغة Java، JDK متاحة من Java Soft في http://java.sun.com/products/jdk. وهناك ثلاث إصدارات متاحة عند كتابة هذا المرجع:

- JDK 1.0.2: خط الأساس القياسي لتطوير Java وقد تم إصداره في مايو ١٩٩٦. وهناك العديد من التطبيقات الصغيرة لا تزال تحت الكتابة وسوف يتم إصدارها في 1.0.
- JDK 1.1.7: أخر نسخة لإصدار 1.1، فأغلبية تطبيقات Java لا تزال تحت التطوير حاليا، وسوف يتم كتابتهم لإصدار 1.1.
- JDK 1.2: إصدار ما في هذا الكتاب في الوقت الحالي.
- بعد الوصول إلى JDK قم بإتباع التوجيهات التالية لإدراجها.

فبعد الإدراج ستجد في سلة مهملات المجلد الفرعي لمجلد Java الأساسي الأدوات التي سوف يتم شرحها تاليا.

استخدام مجمع لغة Java

عند بدء إنشاء برنامج Java سواء في هيئة تطبيق صغير أو تطبيق فإن وجودها كتعليمات برمجية للمصدر الذي هو ملف نص واضح مع ملحق Java. ولتنفيذ البرنامج يجب تجميع التعليمات البرمجية الخاصة بالمصدر إلى ملف فئة رمز بايت (مع ملف فئة) فإذا كنت تقوم بشراء تطبيقات Java صغيرة مسبقة الإعداد، أو إن كنت تقوم بتحميل أخر مستحدثات للتطبيق الصغير من موقع في الإنترنت فمن المحتمل استقبال ملف فئة كان قد تم تجميعه من أجلك. ولكن الكثير من أمثلة Java التي تأتي بمصاحبة JDK يجب تجميعها من قبل إضافتها لصفحة الويب الخاصة بك.

ولتجميع ملف مصدر Java باستخدام مجمع javac يجب القيام أولا بإيجاد المجمع (عادة في (java/bin/javac.exe وفي ملف مصدر Java الخاص بك (المسمى java.). قم بفتح نافذة MS-DOS وذلك بتحديد Start ⇦ Programs ⇦ MS DOS Prompt. ثم قم بالانتقال إلى الدليل الذي يحتوي على مجمع javac. واستخدم التركيب التالي مبدلا مرجع التعليمات البرمجية للمصدر الملائم لتشغيل المجمع وتجميع التعليمات البرمجية للمصدر.

javac <</full/path/toyour/sourcecode.java>

إذا تم رجوع المجمع بنجاح فإنك تمتلك ملف <<sourcecode.class> في نفس الدليل مع ملف ملحق Java وهو مستعد لتشغيل تطبيق Java الصغير.

استخدام أداة عارض التطبيق الصغير

تستطيع أداة عارض التطبيق الصغير التي تصاحب Java JDK تمكينك من تشغيل تطبيقات Java الصغيرة بدون اللجوء إلى مستعرض الويب. عارض التطبيق الصغير أداة ذات سطر للأوامر، فعند استخدامها يجب أولا فتح نافذة MS-DOS وذلك بالقيام بتحديد Start ⇦ Programs ⇦ MS DOS Prompt.

ثم انتقل إلى دليل المهملات الخاص بأدوات تطوير Java أي (c:\java\bin) Java JDK. ولبدء تشغيل عارض التطبيق الصغير يجب استخدام أمر التركيب التالي:

appletviewer <<URL of Web page containing applet>

لا يقوم عارض التطبيقات الصغيرة بتشغيل ملفات الفئة مباشرة. فيجب أولا إنشاء صفحة للويب وإدراج تطبيق Java صغير بها وذلك من قبل استخدام عارض التطبيق الصغير. (ربما ترغب في الانتقال إلى الجزء الخاص بإدراج تطبيقات Java الصغيرة في Front Page). قم بإبدال <<URL of Web Page containing applet> بأكمل URL لصفحة الويب الملائمة، (www.myserver.com/coolapplet.html) يقوم عارض التطبيق الصغير ببدء تشغيل تحميل وتشغيل التطبيق الذي تحتوي عليه هذه الصفحة. (يجب ملاحظة أنه عند البدء في تشغيل عارض التطبيق الصغير لأول مرة فسوف يقوم بعرض معلومات ذات تصريح والتي يجب التعرف عليها قبل رؤية التطبيق الصغير الخاص بك.

والآن قد تم إمدادك بالأدوات والمعلومات الكافية لإدراج تطبيق Java صغير في ويب برنامج Front Page الخاص بك بسهولة.

Tic-Tac-Toe

يعتبر المثال الثالث لتطبيق Java الصغير هو إصدار قديم من Tic-Tac-Toe. فهذا التطبيق الصغير يقوم بعرض منطقة للحركة مساحتها مربع ٣*٣. انقر جزء لتسجيل الحركة الخاصة بك، ثم عدادات التطبيق بحركتها وبمصاحبة الأصوات الملائمة.

شفرة مصدر هذا التطبيق في المتناول من موقع Java Soft في جزء Applet. والقائمة الكاملة بالتطبيقات المتاحة في .www.javasoft.com/applets/js-applets.html ومثال Tic-Tac-Toe تجده في:

www.javasoft.com/applets/TicTacToe/1.0.2/examplel.html ومثال TicTacToe. java متاح كشفرة مصدر. قم بحفظ هذا الملف باسم TicTacToe. java وقم بتجميعه مستخدما javac بالطريقة التي قد تم توضيحها في الجزء السابق. بعد ذلك يجب استيراد ملف Java. حدد File>Import. وقم بإيجاد ملف الفئة ثم أضفه لصفحة الويب.

قم بإنشاء صفحة جديدة للويب في Editor، ثم انقر Insert>Advanced>Java Applet لفتح مربع حوار Java Applet Properties (انظر شكل ٢٠-٩). يجب كتابة اسم ملف الفئة في حقل نص Applet Source. يمكنك استخدام حقل Applet Base URL لتسجيل صفحة URL في الملف الذي قد تم تخزين تطبيق Java الصغير به. والخيارات الأخرى تتضمن الأتي:

- رسالة للمستعرضين بدون إمداد Java: كالأنواع السابقة من المحتويات المتفاعلة فإن إمكانية استخدام هذا الحقل لعض رسالة متضمنة HTML لمستخدمين ليسوا من ممتلكي مستعرض Java ذات إمكانية عالية.
- معاملات التطبيق الصغير: مثلها مثل أجهزة تحكم ActiveX والتي قد سبق مناقشتها في الفصل التاسع عشر فإن تطبيقات Java الصغيرة يمكن توظيفها بواسطة استخدام معاملات خاصة بتطبيقات صغيرة معينة. غير أن تطبيق TicTacToe لا يحتاج لأي معاملات لإعداده، غير أن التطبيقات التي تحتاج معاملات لإعدادها سوف يتم مناقشتها في الجزء القادم.
- الحجم: يقوم بإعداد العرض والطول للمسافة المخصصة للتطبيق الصغير (وهذا لا يغير من حجم التطبيق نفسه).
- التخطيط: يقوم بإعداد المسافات الأفقية والمسافات الرأسية وتنظيم التطبيق الصغير في الصفحة.

بعد إعداد المعاملات بالطريقة المفضلة لديك، انقر ok للعودة إلى صفحة Editor. فسوف يقوم برنامج Front Page بإدراج J كبيرة زرقاء اللون لتوضيح وجود تطبيق Java صغير.

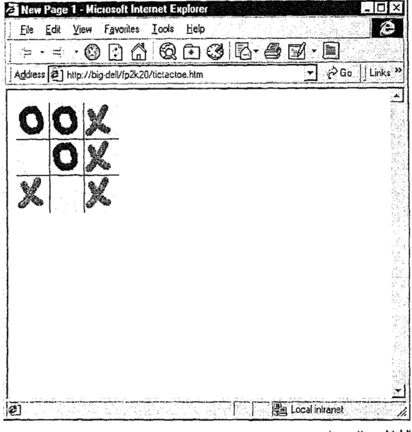
Java Applet Properties
Applet source:
TicTacToe.class
Applet base URL:
Message for browsers without Java support:
You must have a java enabled browser to play Tic-Tac-Toe
Applet parameters:
Name Value
Add...
Modify...
Remove
Layout
Horizontal spacing: 0
Alignment: Default
Vertical spacing: 0
Size
Width: 128
Height: 128
Style...
OK
Cancel

الشكل ٢٠-٩ إعداد مربع حوار Java Applet Properties لتطبيق TicTacToe

يجب إضافة بعض الملفات المساعدة. قم بإنشاء (أو قم بالاستيراد من الأمثلة في الفصل العشرين على الاسطوانة المصاحبة لهذا الكتاب) صورتين GIF صغيرتين يطلق عليهما not.gif (O) and cross.gif (X). قم بإيداع هذه الملفات في مجلد فرعي يسمى images. وإذا أردت إضافة مؤثرات صوتية لطريقة TicTacToe فعليك إنشاء ذلك بنفسك أيضا. ملفات الصوت التي يجب حفظها في تنسيق AU وتسميتها باسم Yahoo1.au (الأصوات المخصصة للفوز) أما Yahoo2.au (الأصوات التي تسمعها عند عدم الفوز). وreturn.au (الصوت المستخدم للربط)، ding.au and beep.au صوتان يتم سماعهما في أثناء العملية العادية لتغيير الأماكن. ويجب وضع هذه الملفات الصوتية في ملف فرعي صوتي.

انتبه أسماء الملفات في طرق الاستخدام هم الملفات بشفرة مطبوعة في ملف TicTacToe.java. ويمكن تغيير أسماء الملفات في المصدر ثم تغيير الاسم حسب الرغبة في ذلك.

بعد تجميع ملفات الرسم على الأقل فإنك على استعداد لمعاينة تطبيق Java الصغير الخاص بك إما في علامة تبويب أو تحديد File>Preview وفتح الصفحة في مستعرض ويب المتاح للغة Java (ولا تنس حفظ الصفحة أولا). وفي حالة تطبيق خدعة معينة مع الكمبيوتر فإن تطبيقك الصغير سوف يكون مشابه لشكل ٢٠-١٠.



الشكل ٢٠-١٠ انتصار مذهل في إصدار للغة Java في TicTacToe.

علامة <APPLET> Java

عند تطبيق Java صغير لصفحة الويب الخاصة بك، يقوم برنامج Front Page بإنشاء علامة <APPLET> لهذا العنصر والآتي هو علامة <APPLET> لفئة TicTacToe التي قد تم إنشائها في الجزء السابق.

```
<applet width="128" height="128" code="TicTacToe.class">
You need a java enabled browser to view this Java applet.
</applet>
```

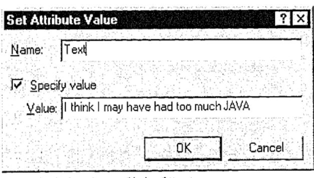
تنبيه يستمر برنامج Front Page 2000 في استخدام العلامة القديمة للغة Java: <APPLET>، ولكن حاليا تم استتكار تلك العلامة لاستخدام علامة <OBJECT> الأكثر تعميما للغة Java وأنواع أخرى من المحتوى النشط.

توظيف تطبيق Java الصغير

يقوم مثال تطبيق Java الصغير في هذا الجزء بعرض طرق توظيف بعض التطبيقات وذلك باستخدام إعدادات المعامل في مربع حوار Java Applet Properties. والمثال المستخدم في ذلك هو Nervous Text وهو مصاحب إلى JDK 1.1 ويمكن أيضا إيجاده في www.javasoft.com/products/jdk/1.1/docs/relnotes/demos.html.

يقوم هذا التطبيق الصغير بأخذ سلسلة نص ويضعها في هيئة لا يبدو عليها الترتيب وتنتقل سلسلة النص إلى التطبيق الصغير عن طريق معامل لإدراج هذا التطبيق مستخدما برنامج Front Page. يجب أولا تجميع تطبيق Nervous Text.java متتبعا الخطوات التي تم شرحها في الجزء السابق واستيرادها إلى ويب Front Page الحالي.

حدد Insert ⇦ Advanced ⇦ Java Applet لفتح مربع حوار Java Applet Properties، ثم اختر Applet Source مثل Nervous Text.class. ولإضافة معلم النص انقر زر Add بجانب مربع قائمة Parameters، ثم في مربع حوار Set Attribute Value قم بكتابة Text في حقل Name وسلسلة نص من اختيارك في حقل Value. انقر Ok للعودة إلى مربع حوار Java Applet Properties، وتأكد من ظهور سلسلة النص في جزء Parameters. انظر شكل ٢٠-١١.



الشكل ٢٠-١١ إضافة سلسلة نص لقائمة المعلم في تطبيق Nervous Text الصغير الخاص بك.

يمكن الآن معاينة النتائج إما في علامة تبويب Preview أو باستخدام وظيفة Preview in Browser.وإن لم تكن قد قمت بتعديل حجم المعاملات وهو ١٢٨ بكسل افتراضيا، فيمكن تغيير حجم مساحة التطبيق الصغير لرؤية سلسلة النص الخاصة بك بأكملها. ولعل ذلك يمكن تحديد التطبيق الصغير في علامة تبويب Normal لنافذة Editor وسحب ركن لإعادة التحجيم.

سرية Java

تستخدم Java طرق سرية تختلف عن Microsoft's ActiveX وهذا قد سبق وناقشناه في الفصل التاسع عشر. تقوم Java بتحديد أنواع معينة من الأنشطة، فهي تحدد نوعية البرامج المراد استقبالها على جهاز الكمبيوتر الخاص بك، وذلك يوفر الكثير من الوقت للمستخدم (إلا أنه يمكنك أيضا اختيار أي نوع من البرامج باستخدام مستعرض الويب). فسرية Java تحد من قوة عمل التطبيق الصغير، فمثلا: تطبيق Java الصغير لا يستطيع كتابة أو قراءة الملفات في الظروف العادية. ولذلك تجري التعديلات حاليا لإضافة وظائف أكثر من المتاحة لشفرة Java حاليا.

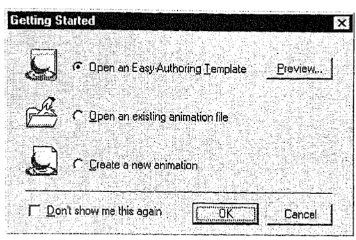
استخدام Microsoft Liquid Motion

هو تطبيق يزود غير المبرمجين بإمكانية رسوم Java المتحركة وأزرار المؤشرات وتطبيقات صغيرة أخرى، وقد تم تصميم هذا البرنامج لإدماجه مع Front Page بيسر. ويستكشف هذا الجزء كيفية عمل Liquid Motion ويزودنا بمثال بسيط مستعرضا القليل من سمات Liquid Motion.



يمكن إيجاد نسخة تقييمية لبرنامج Liquid Motion من موقع Microsoft (معلومات عن إيجاد تقييم "Try & Buy" لبرنامج Liquid Motion في www.microsoft.com/liquidmotion/shop/Default.htm.) وتعتبر هذه النسخة نسخة موظفة ولكنها لا تتضمن إعداد كامل للقوالب وعينات للتطبيقات الصغيرة ولذلك لا يمكنك استخدامها في بدء التشغيل. واستخدامها متاح للتجربة لمدة ٤٥ يوم.

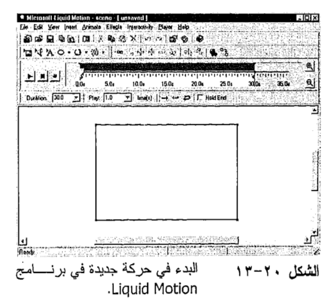
عند بدء تشغيل Liquid Motion فإنه يتم إمدادك مربع حوار Getting Started بخيارات ثلاثة (انظر شكل ٢٠-١٢):



الشكل ٢٠-١٢ مربع حوار Getting Started يقدم لك التحية عند بداية تشغيل Liquid Motion.

- ♦ Open an Easy- Authoring Template: هذه القوالب هي حركات مسبقة البناء التي يمكن تخصيصها بسرعة ويسر.
- ♦ Open an Existing Animation File: يمكنك من الاستمرار في استخدام الحركات التي قد بدأت في استخدامها في مرحلة سابقة.
- ♦ Create a New Animation: قم باختيار هذا الأمر لإنشاء حركة من لا شيء.

حدد الخيار الأخير Create a New Animation والذي يقوم بإنشاء شاشة حركة خاوية- انظر شكل ٢٠-١٣.



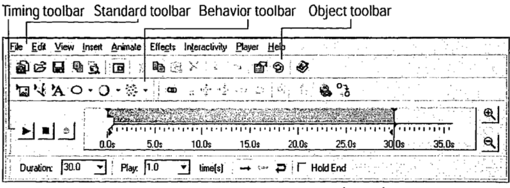
الشكل ٢٠-١٣ البدء في حركة جديدة في برنامج Liquid Motion.

التعامل مع Liquid Motion

تتكون واجهة برنامج Liquid Motion من العديد من أشرطة الأدوات ونافذة رئيسية يتم فيها بناء ومعاينة الحركة الخاصة بك. عند إنشاء حركة Java جديدة لبرنامج Liquid Motion يجب القيام باستخدام أشرطة الأدوات لإضافة كائنات ثم تحريكهم، ويمكن أيضا إضافة العديد من الحركات آلية التنسيق وعوامل تصفية ومؤثرات. كما يمكن توظيف خواص الكائنات باستخدام مربعات حوار Property.

يتكون العرض الأساسي من نافذة ذات مستطيل متغير الحجم والذي يمثل الجزء الخارجي للتطبيق الصغير (يمكن وضع كائنات خارج المربع بعض الأحيان)، ويمكن استخدام معالج الأركان لتغيير حجم المستطيل. كما يمكن الانتقال إلى طريقة عرض Structure والتي تقدم طريقة عرض متفرعة لعناصر التي يجب إضافتها للحركة.

لدى Liquid Motion أربع أشرطة للأدوات- انظر شكل ٢٠-١٤.

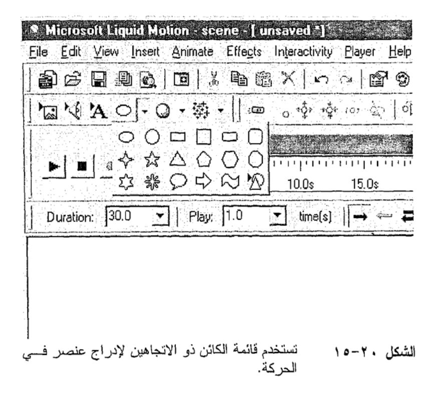


الشكل ٢٠-١٤ أشرطة أدوات Liquid Motion

- شريط أدوات قياسي: يتضمن أزرار للعمليات الأساسية مثل إنشاء حركة جديدة وحفظ حركة والمعاينة في مستعرض والنشر .. الخ.
- شريط أدوات كائن: يتيح لك إمكانية إضافة إجراء ساسبق التعريف أو سلوك لكائن قد تم اختياره.وخياراته تتضمن الحركة واللون والقفز والتكبير والتصغير والتمرير ودوران بثلاث أبعاد والتتبع والتجنب.
- شريط أدوات التوقيت: ويتضمن Duration, Play, Times, Play Forward و/أو Backward, Hold End كما يتضمن أزرار القراءة والتوقيت (Play, Stop, Pause) دائمي الظهور.

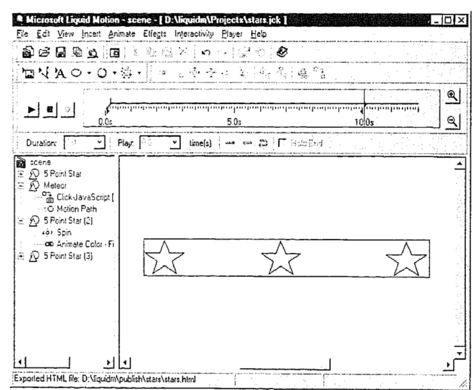
إدراج العناصر

تعد الخطوة الأولى لإنشاء برنامج Liquid Motion هي إضافة كائن أو أكثر من كائن للتطبيق الصغير. ولإدراج عنصر انقر السهم الأسفل بجانب واحد من رموز الكائن في شريط أدوات Object. وبذلك تنسدل قائمة بالكائنات المتاح اختيارها (انظر شكل ٢٠-١٥).



الشكل ٢٠-١٥ تستخدم قائمة الكائن ذو الاتجاهين لإدراج عنصر في الحركة.

ثم حدد نجمة وأدرجها إلى لوحة الحركة، وتظهر النتيجة بعد ثلاث نجوم موضحة في شكل ٢٠-١٦. فبعد إنشاء عنصر يمكن تغيير حجمه أو دورانه باستخدام مقابضه كما يمكن تغيير لونه (الأزرق المائي الافتراضي) وأي مؤثرات قد تمت إضافتها للعنصر.



الشكل ٢٠-١٦ كائنات النجمة المدرجة في تطبيق Liquid Motion الصغير.

مربع حوار كائن Properties موضح في شكل ٢٠-١٧ وهو يتكون من أربع علامات تبويب:

- ♦ Shape: قم بتغيير ألوان الكائن Line (الأمامية) و File (الخلفية). فإذا قمت بنقر Edit مثل زر Freeform في مربع الحوار. كما يمكن أيضا تحريك الكائن رأسيا وأفقيا وتغيير طريقة تغيير حجم الكائن (الافتراضية هو Reshape والخيارات الأخرى هي Bezier و Stretchy).
- ♦ Timing: حدد خيارات لتشغيلها مرة لمدة معينة أو لتكرارها مرات عديدة لمدة محددة. كما يمكنك تحديد وقت بداية الحركة (والمرة النهائية يقوم تحديدها بالمدة الزمنية).
- ♦ Time Effects: وهي تستخدم لتغيير السرعة النسبية للحركة.
- ♦ Details: خواص متنوعة وتتضمن اسم الكائن وحقل تعليق وأبعاد دقيقة للكائن.

الشكل ٢٠-١٧ مربع خواص Properties لكائن Liquid Motion.

انتبه

يمكن تحرير Properties للمشهد وأسهل طريقة هي نقر الجانب الأيمن من قسم خاوي لنافذة المشهد وحدد Properties، ثم قم بفتح طريقة عرض Structure ثم انقر رمز المشهد نقرا مزدوجا عند بداية التفرع.

إظهار حركة العناصر

يمكن إظهار حركة الكائن إما بإضافة سلوك مبهم للعنصر أو بتسجيل تتابع حركة معتادة (كما يمكن بناء تتابع حركي في أطر يدويا).

والخيارات الأساسية للحركة هي:

- Color: يقوم بدوره من خلال تغييرات لونيه.
- Jump: يظهر الكائن لينتقل من نقطة إلى أخرى.
- Grow: تزيد من حجم الكائن.
- Shrink: تقلل من حجم الكائن.

- ♦ Spin: تدور الساعة إما في اتجاه عقارب الساعة أو في الاتجاه المضاد.

ولتطبيق حركة انقر العنصر لتحديده ثم حدد الحركة. وإن كان لديك Auto Preview على قائمة View فسوف يتم تشغيل الكائن آليا عند تحديده مباشرة. ولإعادة تشغيل الحركة انقر زر Play في شريط أدوات Time Line

من المتاح إحلال الحركات بعضها ببعض، فعلى سبيل المثال يمكن تدوير النجوم وتغيير ألوانها بطريقة استبدليه. كما يمكن تتابع الحركات فيمكن للنجوم الدوران لمدة عشر دقائق ثم تقوم بتغيير ألوانها، أو يمكن تدويرها في اتجاه واحد ثم عكس اتجاه الدوران. كما يمكن تغيير المدة الزمنية لحركة معينة إما بسحب نقطة النهاية الخاصة بها في خط الزمن أو باستخدام علامة تبويب Timing لمربع حوار Properties للكائن.

حركة التسجيل

يمكن خيار حركة التسجيل من إنشاء حركة مخصصة للكائن. اختر كائن تريد تسجيل الحركة الخاصة به، وحدد Animation ⇦ Record. ثم اسحب الكائن للمكان الذي تريد تحريكه إليه. يرصد Liquid Motion لمعرفة المكان السابق للكائن (وذلك ليس للغرض) واترك الكائن حتى تنتهي من التسجيل. وكمثال لذلك فقد تم إضافة شهاب متجول لحركة النجوم الدائرية.



إذا قمت بسحب مؤشر خط الزمن لوقت جديد فسوف يتغير المشهد ليعكس حالته في هذه اللحظة الزمنية. وأي خواص سوف يتم تعيينها سوف تبدأ في اعمل مباشرة، ويمكنك ذلك من إضافة مؤثرات بسيطة. ولكن في حالة النسيان سوف يكلفك ذلك عدم توظيف الحركة.

إضافة المؤثرات

يمكنك برنامج Liquid Motion من إضافة مرسبات معقدة وانتقالات للحركة بنقرات قليلة فقط، وتتمكن هذه المؤثرات من إعطاء الحركة لمسة احترافية– غير أن المستخدمون قدرات 1E4 الخاصة، لذلك فإن الحركة التي قد بدأت في إنشائها سوف تستمر في العمل لكن بدون المؤثرات.



لا تظهر هذه المؤثرات في نافذة Liquid Motion Preview غير أنه يجب معاينتهم في 1E4.

وهذه أنواع عوامل التصفية والمراحل الانتقالية العديدة والمتاحة:

- Filters: مجموعة مؤثرات يتم تطبيقها على الحركة بصفة عامة وهي تتضمن:
  - Drop Shadow: وهو يضيف ظل ملون إلى الحركة، وإن كانت الخلفية شفافة فإنه يقوم بإضافة الظلال على كل الكائنات في الحركة.
  - Glow: يقوم بإضافة هالة حول الحركة أو حول الكائنات في الحركة إذا كانت الخلفية شفافة.
  - Gray: يقوم بتحويل لون إلى درجات من اللون الرمادي.
  - Negative: يقوم بإظهار بألوان معاكسة.
  - TransParency: يمكن أن يضيف اختفاء جزئي أو كامل للحركة وللكائنات في الحركة إذا كانت الخلفية شفافة.
  - Wave: يقوم بإضافة تموج للحركة.
- Transitions: تقوم بإظهار (حركة انتقالية للداخل) أو بإخفاء الكائن (حركة انتقالية للخارج). وتتضمن:
  - Dissolve: تسبب ظهور أو اختفاء الحركة بالتدريج في خلال مدة قليلة من الزمن بكسل.
  - Random: تقوم بأداء الحركة التنقلية سواء للخارج. أو للداخل مستخدمة حركة انتقالية دائرية محددة.
  - Fade In/Out: Fade In تحول الحركة من اللون الباهت إلى لونها الأساسي، أما Fade Out فلها وظيفة معاكسة.
  - Blinds: الحركة (أو الكائن في الحركة أو كانت الخلفية شفافة) تقوم بالدخول أو الخروج في المشهد مثل ستارة النافذة عند فتحها. ويمكن أن تكون أفقية أو رأسية.
  - Box In/ Out: Box IN تقوم بإنشاء مربع صغير في منتصف الحركة ثم يأخذ في النمو إلى حجمه الطبيعي. أما Box Out فيقوم بتصغير الحركة إلى مربع صغير.
  - Checkerboard: تظهر أو تختفي الحركة على شكل لوحة رقعة الشطرنج.
  - Circle In/Out: تأخذ الحركة في النمو من دائرة صغيرة (Circle In) أو تأخذ في الانكماش إلى دائرة صغيرة (Circle Out) مثل التكبير والتصغير في عدسة التلسكوب.

- Random Bar: يقوم بنقل الحركة للداخل أو للخارج في خطوط أفقية أو رأسية بأسلوب عشوائي.
- Split: يتسبب في فتح أو في غلق الحركة مثل.الأبواب المنزلقة أو المتحركة.
- Strips: تظهر الحركة أو تختفي في شريط قطرية.
- Wipe: تتسبب في ظهور أو اختفاء الحركة من واحد من الاتجاهات الأربع.

التفاعل

يمكن أيضا اختيار إضافة أنواع عديدة من التفاعلات للحركة كما هو الحال مع عوامل التصفية والمراحل الانتقالية. فقد تم التفاعل خصيصا لصالح 1E4، وتتضمن الخيارات التفاعلية ما يلي:

- URL Line: تقوم بربط الكائن إلى URL وتبدأ في العمل عند النقر عليها.
- Trigger: وهو التسبب في حدوث إجراء، فعند إضافة هذا الخيار للحركة فسيتم فتح مربع حوار Trigger Properties، فعندئذ حدد إجراء Trigger ونتيجة الإجراء والكائن الهدف للإجراء. كما يمكنك أيضا إثبات توقيت حدوث هذا التفاعل دائما أو في المرة الأولى فقط.
- Script Trigger: وهو مماثل للتفاعل السابق إلا أنه يختلف فقط في انه يليه. فيمكن البدء في الكتابة بعد إجراء Trigger.
- Avoid: ويتسبب في إبعاد الكائن عن الماوس عند اقترابه منه.
- Follow: السبب في تتبع الكائن لحركات الماوس في الحركة.

عرض ونشر الحركة

يمكنك معاينة الحركة عند تطويرها في برنامج Liquid Motion وذلك باستخدام زر Play. ولرؤية أداء الحركة في المستعرض يجب نشر الحركة للمستعرض.

خيارات النشر

يمكن نشر الحركة في واحدة من عدة أماكن:

- النشر على قرص موضعي: وذلك للعرض على النظام الخاص بك بدون اللجوء إلى خادم الويب.
- النشر في FTP: يتيح تحميل ملفات الحركة لخادم بعيد عن طريق FTP.

- النشر في ويب Front Page: يتيح إضافة الحركة مباشرة لويب Front Page. وباستخدام هذا الخيار يمكن إما نشر الحركة لفتح صفحة في Front Page أو إتاحة الفرصة إلى Liquid Motion لإنشاء مجلد جديد بملفات الحركة.

ولنشر الحركة يجب إتباع التعليمات البسيطة في Liquid Motion Publishing Wizard. يقوم Liquid Motion بتجميع كل الملفات الضرورية للحركة بما فيها صفحة HTML افتراضية. فبعد إتمام إنشاء هذه الصفحة يمكن تحرير صفحة HTML بسهولة باستخدام Front Page.

خلاصة

يقوم هذا الفصل بتغطية أساسيات (والأكثر من الأساسيات) التعامل مع تطبيقات Java الصغيرة في Front Page. فبعد قراءة هذا الفصل يجب أن يكون لديك القدرة على إضافة تطبيق Java الصغير لصفحة الويب الخاصة بك وتوظيفه. بالإضافة إلى ذلك فقد تم شرح كيفية التحكم في تطبيق صغير بكتابة واستخدام Java JDK لتجميع تطبيق صغير. كما تعلمنا كيفية استخدام Microsoft Liquid Motion لإنشاء حركات Java الجميلة بدون اللجوء للبرمجة. وسوف يقوم الفصل التالي بنقلك خلال عملية أخرى ومختلفة لإنشاء صفحات الويب. وذلك ببناء صفحات في سرعة من بيانات مستمدة من قاعدة بيانات.



الفصل

* * * *

اتصال قاعدة البيانات

في هذا الفصل

تعتمد الآن بعض مواقع الويب الأكثر استخداماً والموجودة على الإنترنت على قواعد البيانات الفعالة. وقد تبدو عملية إعداد وصيانة تطبيقات قاعدة بيانات الويب مثيرة للقلق. ولقد أضاف برنامج FrontPage 2000 دعماً متطوراً لإنشاء تطبيقات قاعدة بيانات الويب والذي من الممكن أن يقلل من صعوبة عملية اتصال صفحات الويب الخاصة بك بإحدى قواعد البيانات. ويتناول هذا الفصل استخدام برنامج FrontPage في إنشاء مصادر فورية بسيطة نسبياً ولكن مفيدة. ويوضح كذلك أساسيات استخدام Database Results Wizard في FrontPage لإنشاء موقع يتم التحكم فيه عن طريق إحدى قواعد البيانات دون الحاجة إلى إجراء برمجة. ويوضح هذا الفصل أيضاً بعض الطرق البسيطة لتخصيص تطبيق قاعدة بياناتك. انظر الجزء الخاص باستخدام Active Server Pages (ASP) في الفصل ٨، للمزيد من المعلومات حول إنشاء تطبيقات قاعدة البيانات.

ملحوظة: على الرغم من أن FrontPage 2000 قد قام بتطوير Database Results Wizard والمقدم في FrontPage 98، إلا أنه إذا كان لديك صفحات قاعدة بيانات تم إنشاؤها في FrontPage 98، فينبغي عليك إما القيام بتحديثها أو حمايتها من FrontPage 2000 الذي سوف يحاول إجراء تغييرات بها. ولم يعد بإمكانك في FrontPage 2000 أن تقوم أيضاً بإنشاء سجلات قاعدة بيانات جديدة أو تحديث أو إلغاء أخرى موجودة. فإن FrontPage 2000 Wizard يتيح فقط عرض البيانات الموجودة.

فهم تطبيقات قاعدة بيانات الويب

تعتبر مواقع الويب المتصلة بقواعد البيانات من أكثر المصادر فائدة وإثارة على الإنترنت، فهي تتيح للمستخدمين الوصول إلى المعلومات أو إضافة معلومات بطرق بسيطة لم تكن متاحة قبل غزو الإنترنت للعالم. ويبحث الجميع، من المكتبات والمعارض إلى خدمات النشرات المصورة ومكاتب السفر والمستثمرين وأماكن الرعاية الصحية، بصورة متزايدة عن طرق لإتاحة الوصول إلى المعلومات التي يحتاج إليها المستخدمون.

ويرتبط مصطلح "قواعد البيانات الفورية" بمجموعة من النظم المعقدة التي يشرف عليها حشد من المسؤولين عن قواعد البيانات المعنيين بالنظام بصورة فائقة. ومثل هذه النظم موجودة بالفعل، إلا أن الويب يتيح الآن لأي شخص إنشاء قاعدة بيانات وإتاحتها إلى أي من المهتمين. وإذا كنت تقوم بتنفيذ أي عمل باستخدام نشرة مصورة بالمنتجات أو تحتفظ بدليل لجهات الاتصال أو العملاء أو حتى إذا كنت تريد تتبع شجرة عائلتك، فاحتفظ بالنبذة الشخصية الفورية الخاصة بك دائما حديثة، أو ابحث عن موضع لتخزين كل الفقرات التي تؤيدها، وقد تساعدك قاعدة البيانات في إدارة معلوماتك الخاصة وإتاحتها للآخرين.

المزايا

هناك بعض المزايا لمواقع الويب المتصلة بقاعدة البيانات المتمثلة في صفحات الويب الثابتة التقليدية:

- التحديث المعلومات أولاً بأول، حيث يتاح للمستخدمين تحديث المعلومات.
- المرونة والقابلية للتخصيص في تقديم المعلومات.
- الوصول الآمن عن بُعد، والذي يمكن التحكم فيه للبيانات الموجودة، وإمكانية إضافة وعرض البيانات عن بعد حيثما يتاح ذلك للمستخدمين.

تنبيه يجب أن تعرف أن الهدف الأساسي من هذا الفصل هو إقناعك بإمكانيات اتصال موقع الويب الخاص بك بإحدى قواعد البيانات.

العيوب

بالرغم من أن قواعد البيانات تعتبر أدوات فعالة، فإنها ليست ضرورية لكل شخص. فهي تتطلب عناية واهتمام، وليس فقط مستوى محدد من الخبرة الفنية. وهناك بعض الأسباب التي تمنع ممارسة العمل بأحد المشروعات المرتبطة بقاعدة بيانات:

- تتطلب قاعدة البيانات الفورية المزيد من المصادر والبرامج، وبالتالي المزيد من التكاليف.
- عدد الاتصالات المتزايد يعني المزيد من التكاليف والصيانة.
- احتواء المزيد من الأجزاء يعني المزيد من الأخطاء.

باختصار ، فإنه يمكن تقليل أغلب العيوب المحتملة، لذلك فلا تقلق بشأن أحد مشروعات قاعدة البيانات لاعتقادك بصعوبة العمل باستخدامه أو تكلفته الباهظة أو كثرة ما يتطلبه من عمل. إلا أنه مثل أي مشروع مفيد، فإن مشروع قاعدة البيانات غالبا ما يتطلب المزيد من العمل لإحراز نتائج أفضل. لذلك يجب أن تحدد ما إذا كان التنفيذ يستحق بالفعل القيام به. ويجب أن تكون واقعيا في إدراك أن نظام قاعدة البيانات يتطلب مستوى تنفيذ أعلى مما يتطلبه عدد من صفحات الويب.

ملحوظة

إذا كانت لديك قاعدة بيانات تحتوي على معلومات تريد إتاحتها على الويب، ولست متأكد مما إذا كنت تريد العمل على تطبيق قاعدة بيانات، فهناك حل لذلك. حيث أن كل من أكسس ٩٧ و MS SQL Server بهما أدوات نشر على الويب تتيح لك تصدير بيانات مثل صفحات HTML الثابتة. وهي تعتبر عرض تقدمي ثابت للبيانات، ولكن من السهل إنشائها، لذلك يمكنك النشر بعدد المرات الذي تحتاج إليه، ولن تكون في حاجة إلى وجود قاعدة بيانات متصلة بخادم الويب الخاص بك للقيام بذلك.

الاستعداد للبدء

ليس من الصعب إنشاء تطبيق قاعدة بيانات الويب إلا أنه قد يسبب بعض الإزعاج بسبب ما يتطلبه اتصال صفحة الويب بقاعدة البيانات. وقبل أن ترهق نفسك بالتخطيط لكل الطرق التي يمكنك بها استخدام قاعدة بيانات على موقع الويب الخاص بك، سوف تحتاج إلى التفكير جيدا فيما هو مطلوب من أجل تنفيذ هذا النظام:

- **قاعدة البيانات:** باستخدام FrontPage ستقوم بإنشاء صفحات ويب تصل إلى قاعدة بياناتك عن طريق Open Database Connectivity (ODBC) وهي طرق قياسية للاتصال بقاعدة البيانات. ويتم دعم ODBC بواسطة كل قواعد البيانات الرئيسية ظاهريا، وأيضا العديد من قواعد البيانات الثانوية.وأهم ما في الأمر هو أن يكون لديك برامج تشغيل ODBC المناسبة لقاعدة بياناتك. (وهي لا تعتبر مشكلة، حيث أن أية قواعد بيانات تقوم بدعم ODBC يتم إرفاقها ببرامج التشغيل الضرورية. ويرفق أغلبها مع نظام تشغيل ويندوز كما في ODBC Manager الذي يُستخدم لإعداد مصدر بيانات ODBC الخاص بك). وإذا كنت تقوم بالتشغيل في Windows NT أو Windows 95، فأكثر البرامج المحتمل ترشيحها هي: إكسل لجداول البيانات، وأكسس للمشروعات صغيرة أو متوسطة الحجم، وخادم SQL للمشروعات المتوسطة أو الضخمة. وتستخدم كل الأمثلة المذكورة في هذا الفصل قاعدة بيانات أكسس.

- **خادم الويب:** بفرض أنك تريد استخدام الإمكانيات الخاصة بقاعدة بيانات في FrontPage، فسوف تحتاج إلى أن يكون لديك خادم ويب قادر على معالجة Active Server Page (ASP) وهي التقنية التي يستخدمها FrontPage لإنشاء اتصالاته بقاعدة البيانات. وإذا استخدمت خدمات التزويد بموقع الويب، دقق لمعرفة ما إذا كانت تقوم بدعم خدمات قاعدة البيانات. ولا تقوم جميعها بذلك. وإذا كنت تقوم بتشغيل موقعك على الويب، فيمكنك استخدام Internet Information Server (IIS) لمايكروسوفت

أو O'Reilly's Web Site Pro ويمكنك حتى استخدام Personal Web Server (PWS) المرفق مع ويندوز ٩٨ (أو يتاح ذلك للتحميل من موقع Microsoft Web).

أي أنك، إذا كنت ترغب في إنشاء تطبيق قاعدة بيانات باستخدام FrontPage 2000، سوف تحتاج لما يلي:

- أحد أنظمة قاعدة البيانات المتوفرة ODBC.
- برامج تشغيل ODBC المناسبة وأحد أدوات ODBC Management المساعدة.
- خادم ويب يحتوي على ASP و FrontPage 2000 Server Extension مثبتة.
- FrontPage 2000.

فإذا كانت لديك كل هذه العناصر، فأنت على استعداد للبدء فوراً.

إضافة ملحقات الخادم الفعالة إلى خادم الويب الشخصي PWS

لاستخدام Asp بواسطة PWS لابد من تثبيت Active Server Extension (ASE). ويمكنك التحقق مما إذا كان الاثنين موجودين لديك بإحدى الطريقتين التاليتين:

- تشغيل استعلام قاعدة بيانات في **FrontPage**. إذا كان ما تراه في المستعرض الخاص بك يبدو لك غير مفهوم، ولم يقم الخادم بترجمة كود ASP إلى HTML يمكن فهمها، فمن المحتمل ألا يكون لديك ASE مثبتا.
- التحقق من وجودهما في **Windows Registry** فقط إذا كنت تفهم جيدا ما تقوم به. ويعتبر التعرض إلى Registry خطراً حتى إذا كان بغرض الرؤية. قم بفتح السجل على HKEY-LOCAL-MACHINE\SYSTEM\ CurrentControlSet\Services\ W3SVC. وإذا لم يوجد أي مجلد ASP في مجلد W3SVC، فإن ذلك يعني أن ASE غير مثبتا لديك.

ولذلك يجب أن يكون لديك ASE. غير أن العيب الأساسي يكمن في أن الطريقة الوحيدة التي تستخدم للحصول عليها هي تحميلها باستخدام MICROSOFT IIS. وأثناء كتابة هذه السطور تكون مايكروسوفت قد قامت بوضع IIS 4 على الفور للتحميل، وذلك فقط بواسطة تحميل الميجاميجابايت في NT 4 Option Pack. وإذا كان لديك وافر من الوقت، فستكون هذه هي الطريقة المثلى لاستغلاله.

وهناك خيار اخر يعتبر أكثر عملية لمعظم الأشخاص، وهو تحميل IIS 3 Server. وهو يعتبر صغير الحجم، وحيث أن اهتمامك يتمثل فقط في ASE، وليس في الخادم نفسه، فالأصغر سيكون هو الأفضل. والأهم من ذلك أنك تستطيع ببساطة إجراء تحميل IIS 3 لتثبيت ASE فقط، وليس كل الأجراس والأصوات الأخرى التي لا ترغب فيها.

إلا أن مهمة البحث عن IIS 3 ليست سهلة، حيث أن مايكروسوفت قد تخلصت منه تماماً (وعند قراءتك هذه السطور الآن، تكون مايكروسوفت قد قامت بإزالة IIS 3 تماماً). ويمكنك البحث عن IIS 3 في www.microsoft.com/msdownload/iis3. وإذا لم تتمكن من العثور عليه، قم بإجراء بحث عن IIS 3 أو جرب البحث عن Active Server Extensions.

وإذا كنت قد قمت بتحميل IIS 3، قم بتشغيل برنامج التثبيت، متجاهلاً أمر أنك ستكون على وشك تثبيت تطبيق NT بنظام ويندوز ٩٥ الخاص بك. قم بإجراء تثبيت مخصص، وإضافة ASE فقط. وعلى العكس من مشكلة البحث عن ASE، فإن التثبيت يعتبر إلى حدٍ ما مباشراً. ويتم إرفاق ASE مع مجموعة شاملة من الوثائق يطلق عليها The Active Server Pages Roadmap.

استخدام معالج نتائج قاعدة البيانات

يُستخدم برنامج ASP FrontPage 2000 في الاتصال بمصدر بيانات ODBC. وعند استخدامك Database Results Wizard لإرشادك عبر هذه العملية، فإنه يعتني بعمليات البرمجة وتكوين الموضوعات عنك.

ولاستخدام Database Results Wizard أو (DRW)، اتبع الخطوات التالية:

١- افتح صفحة ويب موجودة، أو قم بإنشاء صفحة ويب جديدة لاحتواء نتائج قاعدة البيانات.

٢- حدد Insert ⇦ Database ⇦ Results للحصول على شاشة DRW الأولى.

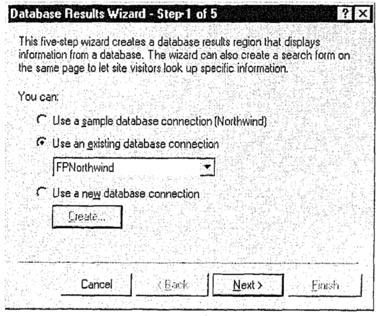
ويتكون DRW من سلسلة من خمس شاشات. وتصحبك الخطوات التالية عبر صفحات Wizard متخذة مثال نموذجي لمساعدتك على البدء. وتتناول الأقسام التي تتلوها خيارات DRW المتقدمة بتفاصيل أكثر.

ملحوظة

في البداية كان يطلق علي هذا المعالج Database Connection Wizard، أو معالج اتصال قاعدة البيانات، حيث يوضح هذا المسمى مساعدة المعالج في إنشاء اتصال بين صفحة الويب وقاعدة البيانات. وفي برنامج FrontPage ٩٨ أعيدت تسميته إلى Database Region Wizard، أو معالج نطاق قاعدة البيانات، موضحاً مساعدة المعالج في تعريف النطاق الذي يعرض نتائج قاعدة البيانات. وأما في برنامج FrontPage 2000 فإن هذا المعالج يطلق عليه Database Results Wizard، حيث يوضح هذا المسمى دور المعالج في صياغة الاستعلام الذي يحصل على البيانات من مصدر البيانات ويقوم بتنسيق النتائج للمستخدم.

الخطوة الأولى: الاتصال بقاعدة البيانات

إن الخطوة الأولى في إنشاء صفحة Database Results هي إنشاء اتصال بقاعدة البيانات التي تعمل باستخدامها. وكما هو موضح في الشكل (٢١-١)، فإن DRW يقدم لــك ثلاثــة خيــارات أساسية وهي:



الشكل ٢١-١ الشاشة الأولى من Database Results Wizard تحديد اتصال بقاعدة البيانات.

- **Use a Sample Database Connection (Northwind):** تعتــبر قاعــدة بيانات Northwind Traders النموذجية في FrontPage مناسبة لتجربــــة واختبــار إعدادك.
- **Use an Existing Database Connection:** إذا لم تكن قد قمت بعد بـــإعداد اتصال بقاعدة بيانات في موقع الويب هذا، فلن يتم سرد أية عناصر في القائمة المنسدلة.

> **تنبيه** يمكنك أيضاً تحديد قائمة اتصال قاعدة البيانات التي تم إنشاؤها فيما سبق بتحديـــد Tools ⇦ Web settings ونقر علامة تبويب Database.

- **Use a new Database Connection:** استخدم هذا الخيار لإنشاء اتصال قاعدة بيانات جديد بقاعدة بيانات موجودة.

الأسس الصحيحة

سيتطلب استخدام DRW أن تكون FrontPage 2000 Server Extensions مثبتة على الخادم الذي يحتوي على ويب قاعدة البيانات. ويحتاج الخادم أيضا إلى أن تكون ملحقات ASP مثبتة. ويمكنك التأكد من أن لديك كل ما يتطلبه الأمر إذا قمت بتحديد Insert ⇦ Database ثم ترى ما إذا كانت Results متاحة. (لا تقلق إذا كان خيار Column Value رمادياً، أي خافتاً، فهو يتاح فقط تحت ظروف خاصة بعد إنشاء صفحة Database Results) وإذا كان خيار قاعدة البيانات رمادياً، اتبع الخطوات التالية للتحقق مما إذا كان بإمكانك استخدام ميزات قاعدة بيانات FrontPage:

١- تحقق من فتحك أو إنشائك موقع ويب على خادم متاح لاتصالات قاعدة البيانات. وإذا بدأت FrontPage دون فتح أحد مواقع الويب، أو إذا قمت بفتح ويب غير متصل بخادم الويب، فلن تتاح ميزات قاعدة البيانات. افتح موقع ويب موجود أو قم بإنشاء موقع ويب جديد على الخادم المناسب. وإذا كنت في حاجة إلى تثبيت خادم ويب، انظر الفصل ٢٣.

٢- إذا قمت بفتح موقع ويب على خادم الويب الخاص بك وظلت ميزات قاعدة البيانات غير متاحة، فسيكون إما FrontPage 2000 Server Extensions أو ASP مفقوداً، وكلاهما مطلوب هنا. وإذا كان خادم الويب الخاص بك IIS4 أو أكبر أو PSW4 أو أكبر فمن المحتمل أن يكون ASP مثبتا وأنك تحتاج إلى تحديث FrontPage Server Extensions. (انظر الفصل ٢٣ "إدارة خادم FrontPage" للمزيد من التفاصيل عن تحديث FrontPage Server Extensions).

٣- إذا لم تكن واثقا مما إذا كان خادمك به إمكانات ASP، يمكنك استخدام إحدى الطرق المتعددة للتحقق من ذلك. وإذا كان لديك امتياز إداري وكنت متمرسا في Registry، فيمكنك استخدام RegEdit (أو ما يشابهه) للتأكد من فاعلية ASP. وإذا كان لديك مستخدم واحد يصل إلى الخادم، فإن أسهل اختبار تقوم به هو إنشاء صفحة ASP رئيسية ورؤية ما إذا كانت تعمل. انظر فصل ASP للمزيد من التفاصيل عن إنشاء صفحة اختبار ASP نموذجية.

٤- إذا لم يكن خادم الويب الحالي به فاعلية ASP، فيمكنك تحديثه إلى IIS3 أو من الأفضل إذا كنت تستخدم Windows NT، أن تقوم بتحديثه إلى PWS4 إذا كنت تستخدم إصدارا سابقا من PWS، أو قم بإضافة إمكانية ASP إلى أحد الإصدارات السابقة من PWS.

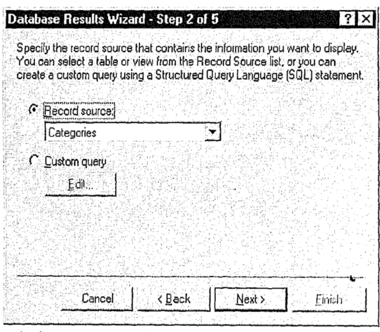
وبالنسبة للمثال الأول، استخدم قاعدة بيانات Northwind النموذجية. وإذا كنت تريد معرفة إمكانية إنشاء اتصال جديد، فانتقل مباشرة إلى القسم التالي "تعيين اتصالات بقاعدة بيانات" فيما بعد. حدد زر الخيار (Use a Sample Database Connection (Northwind، ثم انقر Next.



عند تحديدك قاعدة البيانات النموذجية، يقوم FrontPage بإنشاء مصدر بيانات جديد اسمه Sample واستخدامه كمصدر البيانات.

الخطوة الثانية: تحديد مصدر سجل بيانات أو استعلام مخصص

سوف تقوم، في الشاشة الثانية من DRW، (الشكل ٢١-٢)، بتحديد مصدر سجل لاستخدامه في الاستعلام. وبالمثل، فإن مصدر السجل Record Source هو جدول في قاعدة البيانات، إلا أنه قد يكون أيضا استعلام مخزن في تطبيق قاعدة البيانات. ويقدم لك DRW قائمة بأسماء مصادر السجلات المتاحة. فحدد إحداها من القائمة. وإذا كنت تريد استرداد نتائج من جداول متعددة، فستحتاج إلى إنشاء استعلام مخصص (انظر "إنشاء استعلامات قاعدة بيانات" لاحقا في هذا الفصل).



الشكل ٢١-٢ Database Results Wizard تحديد مصدر السجل.

وأما الآن، حدد Products من القائمة المنسدلة. ثم انقر Next للاستمرار.

الخطوة الثالثة: تحديد حقول للعرض وخيارات الاستعلام المتقدمة

بعد تحديدك قاعدة بيانات ومصدر السجل، يمكنك الآن تعيين الحقول لتضمينها في النتائج. وفي الشاشة الثالثة من DRW، (الشكل ٢١-٣)، يتم سرد الحقول المحددة لإرجاعها. ومن المفترض أن يتم عرض كل الحقول.

Database Results Wizard - Step 3 of 5

This list contains the fields that will be displayed in the database results. To exclude specific fields, click Edit List.

CategoryID
CategoryName
Description
Picture

Edit List...

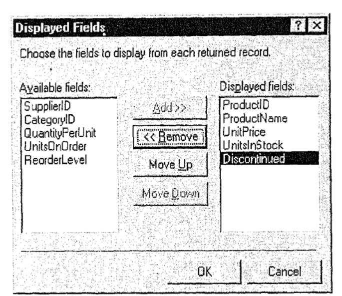
Choose More Options to filter, limit, or sort the database results, to set up a search form, or provide default values for the search.

More Options...

Cancel | < Back | Next > | Finish

الشكل ٢١-٣ تحديد حقول لعرض Database Results Wizard.

ولتحرير قائمة الحقول، انقر زر Edit List لعرض مربع حوار Displayed Fields (انظر الشكل ٢١-٤). ولإضافة حقل جديد إلى القائمة، حدد اسم الحقل من قائمة Available Fields، ثم انقر زر Add. ولإزالة حقل، حدد حقلا من قائمة Displayed Fields، ثم انقر زر Remove. ولتغيير الترتيب الذي يتم عرض الحقول به، حدد حقل ثم انقر زر Move Up أو Move Down لتغيير ترتيبه النسبي في العرض. انقر Ok للرجوع إلى شاشة Wizard الرئيسية بعد الانتهاء من تحرير قائمة Displayed Fields.



الشكل ٢١-٤ تحرير قائمة Displayed Fields في نتائج استعلام قاعدة البيانات.

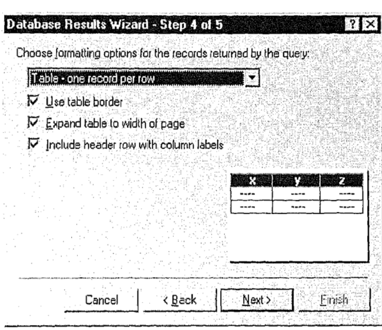
وفي هذا المثال، ستحتاج إلى عرض حقول Product ID وProduct Name وUnit Price و Units In Stock و Discontinued، لذلك فستقوم بتحديد الحقول الأخرى من قائمة Displayed Fields (لتحديد حقول متعددة استمر في الضغط على مفتاح Control وحدد كل حقل) وانقر زر Remove. ويتم تحويل الحقول التي تمت إزالتها إلى قائمة Available Fields. انقر Ok للرجوع إلى شاشة DRW الرئيسية.

ويمكنك أيضا استخدام شاشة DRW هذه في تعيين خيارات الاستعلام المتقدمة. وسوف يتم توضيح هذه الخيارات بالتفصيل فيما بعد في هذا الفصل تحت عنوان "إعداد خيارات استعلام متقدمة". وبالنسبة لهذا المثال، يمكنك القيام بالخطوة التالية. انقر Next للاستمرار.

الخطوة الرابعة: تحديد خيارات تنسيق البيانات

لقد انتهيت الآن من إعداد استعلام قاعدة البيانات. وسوف تقوم في الخطوتين الأخيرتين من DRW بتحديد خيارات مع مراعاة كيفية عرض النتائج من الاستعلام.

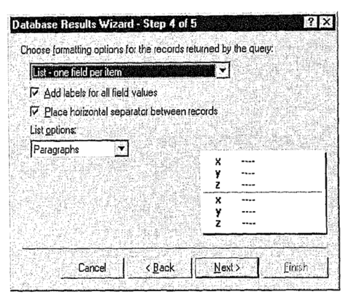
وفي هذه الشاشة من DRW يمكنك تحديد خيارات لعرض النتائج في تنسيق جدول سواء كانت أسماء الحقول هي رؤوس الأعمدة أو قوائم في تنسيقات متعددة. وعند اختيارك Table من القائمة المنسدلة، ستتاح لك الخيارات التالية: (انظر الشكل ٢١-٥) One Record Per Row



الشكل ٢١-٥ خيارات Database Results Wizard الخاصة بعرض النتائج في جدول.

- **Use Table Border:** حدد هذا الخيار إذا كنت تريد ظهور الحدود. وإذا قمت بإلغاء هذا الخيار فسيتم إلغاء الحدود.
- **Use Table to Width of Page:** حدد هذا الخيار لإنشاء جدول يقوم بتغيير حجمه بنفسه لملائمة العرض الكامل لإطار المستعرض. وإذا تم إلغاء تحديد هذا الخيار فسيكون حجم خلايا الجدول على حسب عرض العمود أو أكثر القيم اتساعاً.
- **Include Header Row with Column Labels:** حدد هذا الخيار لتضمين أسماء الحقول بحقل رأسي في الصف الأول من الجدول.

وعند اختيارك List- One Record Per List من القائمة المنسدلة، سوف تتاح لك الخيارات التالية: (انظر الشكل ٢١-٦)



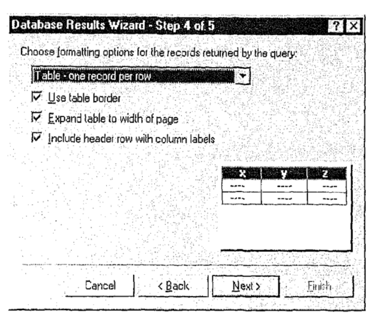
الشكل ٢١-٦ خيارات Database Results Wizard الخاصة بعرض النتائج في القائمة.

- **Add Labels for All Fields Values**: حدد هذا الخيار لتضمين اسم الحقل قبل كل قيمة.
- **Place Horizontal Separator between Records**: حدد هذا الخيار لتضمين خط أفقي بين السجلات.
- **List Options**: حدد تنسيقا للقائمة الخاصة بقيم الحقول.

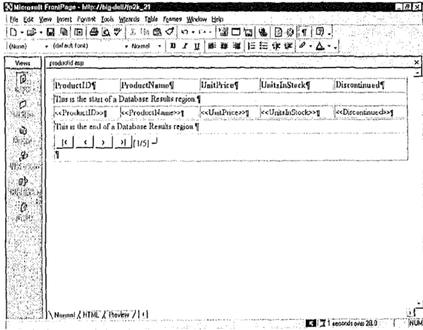
حدد Table- One Record Per Row، وحدد كل من الخيارات الثلاثة السابقة. انقر Next للاستمرار.

الخطوة الخامسة: تحديد خيارات التجميع

تعتبر هذه الخطوة الأخيرة من DRW هي أهم ما يقدمه المعالج، وأسهل الخطوات في تحديدها. ويمكنك استخدام هذه الشاشة (الشكل ٢١-٧) إما لتقسيم السجلات إلى مجموعات تتكون من عدد معين من السجلات، أو لعرض كل النتائج مع بعضها. فإذا اخترت تجميع النتائج، سيقوم FrontPage بإضافة مجموعة مكونة من أربعة أزرار إلى صفحة الويب آلياً، وهذه الأزرار هي: First و Next و Previous و Last، كما هو موضح (بالشكل ٢١-٨). وتتيح هذه الأزرار للمستخدم عرض البيانات على أساس مجموعة واحدة في كل مرة. ويقوم FrontPage آلياً بإضافة البرمجة الضرورية لتعقب المجموعة التي يتم عرضها في الوقت الحالي وإعادة تحميل البيانات حسب الحاجة.



الشكل ٢١-٧ يمكنك Database Results Wizard عـــرض كل السجلات أو تجميعها داخل صفحات منفصلة.



الشكل ٢١-٨ نتائج استخدام Database Results Wizard.

وإذا كنت قد قمت بتضمين معاملات الإدخال، فسوف تقدم لك شاشة Wizard خيـــار إنشـــاء Submission Form، وذلك لتجميع الإدخالات بنفس الصفحة كنتائج للبحث. وفي أغلب الحالات

تقوم بتجميع هذا الإدخال بصفحة سابقة، إلا هذه الميزة تكون مفيدة في المواقف التي قد يحتاج فيها المستخدم إلى إعادة إدخال قيم الإدخال مرة أخرى. وعندما يكون ذلك متاحا فسيكون الخيار هو خانة اختيار بسيطة.

انقر Finish لتكملة DRW والرجوع إلى صفحة الويب.

معاينة النتائج

يوضح (الشكل ٢١-٩) نتائج DRW. ولمعاينة صفحة Database Results، قم أولا بحفظ الصفحة، ثم حدد File ⇦ Preview In Browser. وإذا حاولت استخدام علامة تبويب Preview، فسيتم تحذيرك من عدم إمكانية عرض نتائج قاعدة البيانات. ويوضح (الشكل ٢١-٩) الصفحة النموذجية بعد بعض التعديل، كما هو مفترض أن تبدو عند عرضها في مستعرض الويب.

ProductID - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Address http://big-dell/lp2k_21/productid.asp

ProductID	ProductName	UnitPrice	UnitsInStock	Discontinued
1	Chai	18	39	False
2	Chang	19	17	False
3	Aniseed Syrup	10	13	False
4	Chef Anton's Cajun Seasoning	22	53	False
5	Chef Anton's Gumbo Mix	21.35	0	True

[1/16]

Local intranet

الشكل ٢١-٩ صفحة الويب الأولى في قاعدة البيانات النموذجية عند عرضها في المستعرض.

ولقد وضحنا في القسم السابق الخطوات الأساسية الضرورية لإنشاء اتصال بقاعدة البيانات. ويتناول القسم التالي بعض الطرق لتخصيص هذه العملية.



يقوم برنامج FrontPage بإدارة اتصالات قاعدة بياناته باستخدام متغيرات التطبيقات في ملف global.asa في الدليل الجذري للويب. وتتم قراءة متغيرات التطبيقات بواسطة الخادم في المرة الأولى التي يتم فيها الوصول إلى ملف global.asa، الأمر الذي يعني أن التسلسل التالي لن يُجدي: ١-إنشاء اتصال بقاعدة بيانات في FrontPage، ٢- إنشاء صفحة Database Results، ٣- معاينة صفحة Results في المستعرض، ٤- تكرار نفس الخطوات لاتصال قاعدة البيانات الثاني في نفس الويب. ولمعاينة نتائج الاتصال الثاني يجب أن تقوم أولا بإعادة بدء تشغيل الخادم.

تحرير صفحة نتائج قاعدة بيانات موجودة

يمكنك تعديل ترتيب الاستعلام والنتائج لصفحة Database Results موجودة بالنقر المزدوج فوق مؤشرات البدء أو الإنهاء لنطاق قاعدة البيانات (الموضح بالنيون الأصفر في طريقة عرض Normal). وعند تمرير الماوس على نطاق قاعدة، سيتحول المؤشر إلى يد ممسكة بقطعة من الورق. أو يمكنك النقر بالزر الأيمن للماوس داخل هذا النطاق، وتحديد Database Results Properties من قائمة الخيارات.

تعديل قيم الأعمدة

بالإضافة إلى تعديل نتائج الاستعلام، يمكن أيضا تعديل محتويات قيمة العمود المحدد والتي تم عرضها في صفحة Database Results. وتتم الإشارة إلى محتويات قيمة العمود في طريقة عرض Normal باستخدام أقواس كبيرة مزدوجة (<<Column value>>). ويمكنك إضافة قيم أعمدة أخرى وتحرير أسماء من قيم موجودة وحذف قيم من صفحة Database Results.

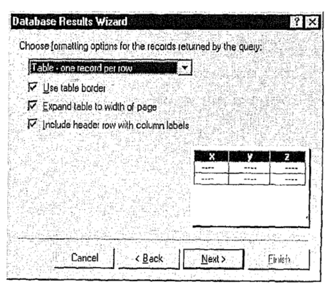
ولإضافة قيمة عمود جديدة، قم بوضع المؤشر في أي مكان بين مؤشرات البدء أو الإنهاء لنطاق قاعدة البيانات الموضحة باللون الأصفر على الصفحة (وإلا فلن يتاح خيار القائمة Column Value). حدد Insert ⇦ Database ⇦ Column Value لفتح مربع حوار Database Column Value، (انظر الشكل ٢١-١٠)، والذي يتكون من قائمة منبثقة واحدة تعرض كل أسماء الأعمدة المتاحة. حدد اسم عمود من القائمة. وانقر Ok للعودة إلى صفحة Database Results.

انتبه

إذا لم يكن العمود الذي تريد تضمينه غير مدرج في مربع حوار Database Column Value، فقد تحتاج إلى تعديل استعلامك لتضمين هذا العمود.

ولتعديل عمود موجود، انقر مساحة Column Value نقرة مزدوجة لفتح مربع حوار Database Column Value. أو انقر الزر الأيمن للماوس فوق قيمة العمود الموجود، وحدد Database Column Value Properties من قائمة الخيارات. واختر اسم العمود البديل الذي تريد استخدامه. وانقر Ok للعودة إلى صفحة Database Results.

ولحذف عمود موجود، حدد مساحة Column Value وانقر زر الحذف.



الشكل ٢١-١٠ خيارات Database Results Wizard الخاصة بعرض النتائج في أحد الجداول.

تعيين اتصالات بقاعدة بيانات

يستخدم المثال الأول قاعدة بيانات NorthWind النموذجية لبرنامج FrontPage كمصدر صفحة Database Results الخاصة بك. وتعتبر هذه هي إحدى الطرق المتاحة للتأكد من أن تشغيل قاعدة بياناتك يعمل بطريقة سليمة، ولتجربة استخدام DRW. إلا أنه من المحتمل ألا تستخدم هذه الطريقة كثيراً للاتصال بقاعدة بيانات. ويوضح هذا القسم الطرق القياسية لاتصال ويب FrontPage بإحدى قواعد البيانات.

إضافة قاعدة بيانات

هناك طريقتان لإضافة اتصال قاعدة بيانات جديد إلى ويب FrontPage:

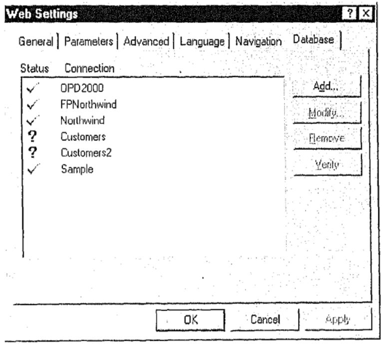
♦ استخدام DRW، كما سبق توضيح ذلك، ثم تحديد Create New Database Connection في Wizard.

♦ تحديد Tools ⇦ Web Settings، ونقر علامة تبويب Database ثم نقـــر زر Add لإنشاء مصدر قاعدة بيانات جديد.

وإذا استخدمت DRW فسيقوم بفتح مربع حوار Web Settings لتبويـــب Database بـــه (انظر الشكل ٢١-١١) ويتيح لك نقر زر Add.

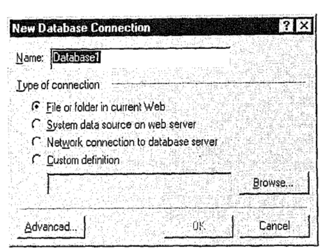


استخدم علامة تبويب Database في مربع حوار Web Settings لإزالة أيـــة اتصالات لقاعدة البيانات غير مرغوب فيها من الويب.



الشكل ٢١-١١ تبويب Database. يمكنك استخدام هذا التبويب في إنشاء اتصالات قاعدة بيانات في ويب FrontPage الخاص بك.

وفي أي من هذه الحالات يمكن نقر زر Add في تبويب Database لفتح مربع حوار New Database Connection (انظر شكل ٢١-١٢). ويمكن تحديد إحدى الطـــرق الثـــلاث التـــي سوف تقوم من خلالها بتصميم اتصال قاعدة بيانات. وفي كل حالة سوف تقوم بتحديـــد الخيـــار المناسب وتعيين اسم لمصدر البيانات الذي تقوم بإنشائه ثم انقر زر Brows.



الشكل ٢١-١٢ إضافة اتصال قاعدة بيانات جديد إلى ويب FrontPage الخاص بك.

- **File or Folder in Current Web:** انقر زر Brows لتعيين موضع ملف قاعدة البيانات في الويب الحالي. (انظر القسم التالي للمزيد من التفاصيل حول استيراد ملف قاعدة بيانات إلى الويب الخاص بك.)
- **Data Source on Web Server:** انقر زر Browse للتحديد من قائمة مصادر بيانات ODBC المتاحة. (انظر "إنشاء مصدر بيانات ODBC" لاحقا في هذا الفصل، للمزيد من التفاصيل.)
- **Other Database Server on the Network:** انقر زر Browse لتحديد نوع خادم قاعدة البيانات المُستخدم ولتعيين URL للخادم داخل حقل Server Name، وتعيين اسم قاعدة البيانات في حقل Database Name.

استيراد ملف قاعدة بيانات إلى الويب الحالي

إذا كانت قاعدة بياناتك هي أحد ملفات أكسس أو إكسل، فستكون أفضل طريقة لتعريف مصدر البيانات في برنامج FrontPage هي استيراد الملف بالويب الخاص بك. ولاستيراد قاعدة بيانات، اتبع الخطوات التالية:

١- افتح طريقة عرض المجلدات في برنامج FrontPage. وحدد المجلد الذي تريد استيراد قاعدة البيانات به.

٢- حدد File ⇦ Import ثم انقر زر Add File.

٣- قم بتعيين ملف قاعدة البيانات وانقر زر Open للعودة إلى حوار Import. وانقر Ok لاستيراد الملف.

٤- عند استيرادك ملف قاعدة البيانات، سوف يطالبك FrontPage بتقديم اسم لقاعدة البيانات. وإذا اخترت أن تسمية قاعدة البيانات عند استيرادها، فسيقوم FrontPage بإضافتها إلى قائمة قواعد البيانات المتاحة. وبعد ذلك يمكن استخدام DRW لإنشاء استعلام للوصول إلى قاعدة البيانات وتشغيلها.

٥- إذا اخترت عدم تقديم اسم لقاعدة البيانات عند استيرادك لها، فسوف تضطر لاستخدام علامة تبويب Database من مربع حوار Web Settings لتسمية قاعدة البيانات وإضافتها إلى قائمة قواعد البيانات المتاحة، وذلك قبل استخدامك DRW.

استخدام مصادر بيانات ODBC

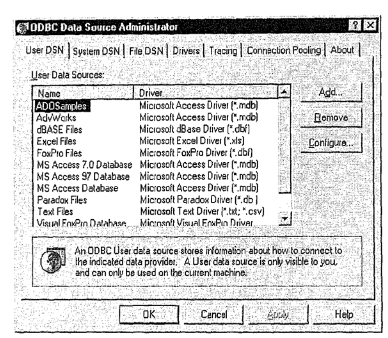
يعتبر استيراد قاعدة بيانات داخل FrontPage أحد الإجراءات البسيطة لإنشاء اتصال بين خادم الويب الخاص بك وتطبيق قاعدة البيانات. وفي حالات عديدة يكون نقل قاعدة بيانات موجودة إجراء غير عملي. وفي هذه الحالة، سوف تحتاج إلى طريقة أخرى لتقوم بتعريفها إلى FrontPage. وإحدى الطرق القياسية لذلك أن تقوم ببدء تشغيل قاعدة البيانات كمصدر بيانات ODBC.

وإذا قمت بتحديد خيار Database on Web Server في مربع حوار New Database Connection، فسوف يتم عرض قائمة بمصادر بيانات ODBC الموجودة على خادم الويب لتقوم بالتحديد منها. وإذا كانت قاعدة البيانات الخاصة بك قد تم تكوينها بالفعل، فقم فقط بتحديدها من القائمة. وإذا كنت في حاجة إلى تكوين مصدر البيانات، فاستمر في القراءة.

إنشاء مصدر بيانات ODBC

حتى تقوم بتعريف قاعدة بيانات خارج الويب الحالي إلى برنامج FrontPage، ستحتاج إلى تسجيل قاعدة بياناتك كمصدر بيانات ODBC. ويعتبر ODBC معيار صناعي خاص بمعلومات الوصول إلى قاعدة البيانات.ويتم دعمه عن طريق معظم نظم قواعد البيانات، وهو يعتبر الوسائل المباشرة والغير مباشرة التي يستخدمها ASP في الاتصال بإحدى قواعد البيانات.

ولإنشاء مصدر بيانات ODBC الخاص بك، استخدم ODBC Data Source Administrator (انظر الشكل ٢١-١٣) والموجود في Windows Control Panels. ولتعيين هذه الأداة المساعدة حدد Start ⇦ Settings ⇦ Control Panels. وقم بنقر الرمز المسمى 32bit ODBC (أو قد يكون ODBC فقط) نقرا مزدوجا.

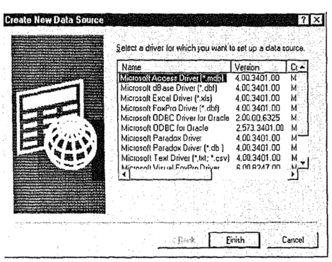


الشكل ٢١-١٣ استخدام ODBC Data Source Administrator في تكوين قاعدة البيانات بمصدر بيانات ODBC.

وتحتوي هذه الأداة المساعدة على العديد من علامات التبويب:

- **User DSN (Data Source Name):** يكون مصدر البيانات مرئيـــا لـــك فقـــط كمستخدم حالي.
- **System DSN:** يكون مصدر البيانات مرئيا للمستخدمين المحليين لجهاز الكمبيوتـــر هذا. إلا أن الأهم أنها تحتوي على خدمات يتم تنفيذها على جهاز الكمبيوتر (مثل خـــادم الويب).
- **File DSN:** يستخدم للوصول إلى مصادر لبيانات البعيدة.

ولإنشاء DSN للتطبيق الخاص بك، حدد زر Add ثم اختر برنامج تشغيل ODBC المناســـب للتطبيق (على سبيل المثال برنامج إكسل أو أكسس). ويوضـــح (الشـــكل ٢١-١٤) Microsoft Access Driver عند تحديده. وانقر Finish لمواصلة إعداد مصدر البيانات.



الشكل ٢١-١٤ تحديد برنامج تشغيل ODBC المناسب في ODBC Administrator.

وفيما يلي ستحتاج إلى تكوين مصدر بياناتك باستخدام الشاشة الموضحة في (الشكل ٢١-١٥). قم بتعيين Data Source Name لمصدر بياناتك (استخدم الاسم النموذجي OPD) وقم بتقديم وصفا مختصرا لقاعدة البيانات. ثم قم بتكوين مصدر البيانات لاستخدام قاعدة البيانات التي تم إنشاؤها حديثا. انقر Select وقم بتغيير موضع ملف قاعدة بياناتك (على سبيل المثال opd.mdb)، وانقر Ok ثلاث مرات لحفظ التكوين الذي قمت به ثم قم بالخروج. ويمكن الآن لبرنامج FrontPage الوصول إلى قاعدة البيانات هذه باستخدام DSN و OPD بها.

ODBC Microsoft Access Setup

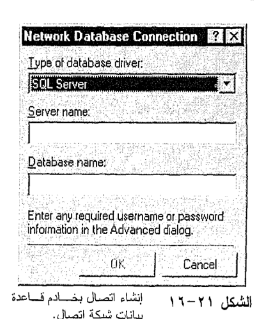
Data Source Name: OPD | OK
Description: | Cancel
Database | Help
Database: | Advanced...
Select... Create... Repair... Compact...
System Database
None
Database:
System Database... | Options>>

الشكل ٢١-١٥ تسمية وتعيين موقع مصدر بيانات ODBC الخاص بك.

استخدام قاعدة بيانات شبكة الاتصال

يمكن للويب الخاص بك أيضا الوصول إلى قاعدة بيانات على خادم شبكة اتصال أخرى، كما يحدث بالضبط إذا كان لديك موقع ويب كبير أو إذا كنت تعمل بتطبيق إنترنت مشترك. وأول ما

يتطلبه هذا الأمر أن يكون لديك تطبيق يمكن أن يكون شبكة اتصال، فعلى سبيل المثال خادم مايكروسوفت SQL أو أوراكل. وبالإضافة إلى معرفة نوع خادم قاعدة البيانات المستخدم، فإنك تحتاج إلى معرفة تعريف الخادم (اسم مضيف أو عنوان IP) واسم قاعدة البيانات. ويمكنك تعريف هذه الأنواع الثلاثة من المعلومات داخل مربع حوار Network Database Connection الموضح في (الشكل ٢١-١٦).



الشكل ٢١-١٦ إنشاء اتصال بخادم قاعدة بيانات شبكة اتصال.

استخدام تبويب Database في مربع حوار Web Settings

بالإضافة إلى توفير إحدى الطرق لإضافة اتصال جديد بقاعدة لبيانات، فإن تبويب Database في مربع حوار Web Settings (انظر الشكل ٢١-١١) يتيح لك إجراء تغييرات إلى هذه الاتصالات واختيارها. ويمكنك من خلال تبويب Database إجراء العمليات التالية.

- تعديل اتصال بقاعدة بيانات: حدد اسم أحد الاتصالات الموجودة، وانقر زر Modify، وقم بإجراء لأي تعديلات تريدها إلى database Connection Properties.
- إزالة اتصال بقاعدة بيانات: حدد اسم اتصال موجود وانقر زر Remove وتأكد من أنك تريد بالفعل حذف هذا الاتصال. (وأنت لا تقوم بهذا الإجراء بحذف قاعدة البيانات نفسها وإنما الاتصال المعرف حالياً بقاعدة البيانات).
- التحقق من اتصال بقاعدة بيانات: حدد أحد أسماء الاتصالات الموجودة وانقر زر Verify. ويتم إدراج اتصالات قاعدة البيانات التي تم التحقق منها مصحوبة برمز علامة اختيار خضراء يتبع اسم كل منها.

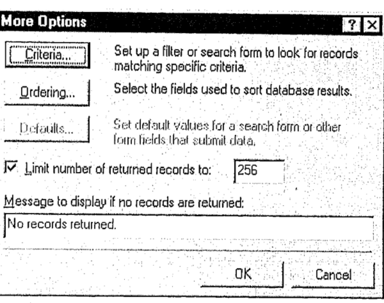
- **تكوين خيارات متقدمة لاتصال بقاعدة بيانات:** حدد اتصال موجود أو انقر Add لإنشاء اتصال جديد. وفي مربع حوار Database Connection Properties، انقر زر Advanced للحصول على مربع حوار Advanced Properties. ويمكنك استخدام هذه الطريقة في تكوين أي اسم مستخدم أو كلمة مرور مطلوبة لقاعدة البيانات، وإعداد وإضافة أية معاملات أخرى ضرورية للاتصال بقاعدة البيانات.

إنشاء استعلامات قاعدة البيانات

لقد قمت في المثال السابق باستخدام DRW في إنشاء استعلام قاعدة بيانات بسيط، وذلك دون أن تشغل نفسك بكيفية صياغة الاستعلام. وقد يصلح ذلك بالنسبة للاستعلامات البسيطة، إلا أنه بالنسبة لأكثر التطبيقات عملية سوف تحتاج لمزيد من التحكم في كيفية صياغة أسئلة البيانات. يتناول هذا القسم التقنيات التي يمكن استخدامها في تعيين أنواع متعددة من استعلامات البيانات.

إعداد خيارات استعلام متقدمة

يعتبر استخدام زر Advanced Options في الخطوة الثالثة من معالج نتائج قاعدة البيانات DRW من أسهل الطرق لتخصيص استعلام. وبنقر هذا الزر يتم فتح مربع حوار Advanced Option، كما هو موضح (بالشكل ٢١-١٧)، والذي يحتوي على الخيارات التالية:



الشكل ٢١-١٧ إعداد الخيارات المتقدمة في Database Results Wizard.

- **Criteria**: انقر هذا الخيار لفتح مربع حوار Criteria، حيث يمكنك تحديد الشروط التي تريد استخدامها للحقول التي تم تعيينها لتحديد السجلات التي تم إرجاعها عن طريق الاستعلام. ومن المفترض أن تكون كل السجلات قد تم إرجاعها. انقر Add لإضافة معايير جديدة في مربع حوار Add Criteria، الموضح في (شكل ٢١-١٨) والذي يعرض الخيارات التالية الموضح في (الشكل ٢١-١٨) والذي يعرض الخيارات التالية:
- **Field Name**: حدد اسم من قائمة الحقول المتاحة المنسدلة.
- **Comparison**: حدد أحد المقارنات من القائمة المنسدلة بالخيارات المتاحة. وتتباين خيارات لمقارنة حسب نوع البيانات التي يحتويها الحقل.
- **Value**: قم بالإشارة إلى قيمة المقارنة الثابتة أو حدد خيار Get Value From This Query Parameter وقم بالإشارة إلى اسم الحقل الذي يتم الحصول على قيمة المقارنة منه.
- **And/Or**: حدد And إذا كان من الضروري أن تكون كل المعايير صحيحة، وذلك حتى تكون المقارنة صحيحة. وحدد Or إذا كان من المحتمل أن يتفق أحد المعايير مع المقارنة.

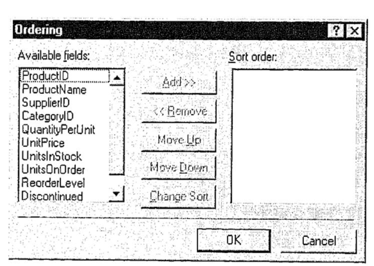
وإذا قمت بتضمين معايير الإدخال من معاملات الاستعلام، سيقدم لك DRW خيار التضمين من صفحة Database Results لتجميع هذه الإدخالات.

- **Ordering**: انقر هذا الخيار لفتح مربع حوار Ordering، (انظر الشكل ٢١-١٩)، حيث يمكنك تحديد حقول لاستخدامها في فرز السجلات التي تم إعادتها. ويمكنك تحديد حقول ترتيب فرز متعددة، ويمكنك الإشارة إلى نوع الفرز الذي تريد إجراءه، سواء كان تصاعدي أو تنازلي. ويمكن أن يصنع ترتيب الحقول اختلافا مثلا إذا كان لديك قائمة بالأسماء التي تريد فرزها على أساس حقلي Last Name و First Name. وإذا قمت بالفرز حسب الاسم الأول ثم الأخير فسوف تقوم بالتجميع، على سبيل المثال، سيقوم بتجميع كل أسماء "Tom" معا مرتبة أبجديا حسب الأسماء الأخيرة (الألقاب). وإذا قمت بالفرز حسب الاسم الأخير ثم الأول، فسوف تقوم بوضع كل أسماء "Smith" معا مرتبة أبجديا حسب الاسم الأول وقد يكون ذلك أقرب لما تريده. ويتم استخدام الأزرار الموجودة في مربع حوار Ordering كما يلي:
  - **Add**: انقر هذا الزر لإضافة الحقل المحدد إلى قائمة حقول Sort Order.
  - **Remove**: انقر هذا الزر لإزالة الحقل المحدد من قائمة حقول Sort Order.

- **Change Sort**: من المفترض أن يكون الزر داخل أحد الحقول تصاعدياً، أي من الأقل إلى الأعلى في الأرقام، ومن صفر إلى تسعة ومن A إلى Z في الهجاء العددي. ولتغيير ترتيب الزر إلى ترتيب تنازلي حدد حقل Sort Order وانقر زر Change Sort.
- **Move up** أو **Move down**: إذا كنت تقوم بالفرز في حقول متعددة، فيمكنك تغيير ترتيب الفرز بتحديد أحد حقول Sort Order ونقر أحد الزرين التاليين.
- **Limit Number of Returned Records to**: حدد العدد الأقصى من السجلات لإرجاعها. وقد ترغب في تحديد عدد السجلات التي يمكن إعادتها لأي سبب من الأسباب، كحماية الجزء الخاص بك في البيانات المسجلة التي لا ترغب في إتاحتها لأي شخص على الإنترنت أو تحسين أداء صفحة Database Result الخاصة بك. وإذا كانت لديك قاعدة بيانات كبيرة، ومستخدمين يمكنهم الوصول إلى حقول عديدة، فقد تتلاشى مصادر خادم الويب الخاص بك، خاصة وإذا كان لديك العديد من الزائرين.
- **Message to Display if No Records Are Returned**: استخدم هذا الحقل النصي الصغير للإشارة إلى الرسالة لتقديمها للمستخدم عندما لا تتم إعادة أية سجلات عن طريق الاستعلام. وقد تحتوي هذه الرسالة على HTML مضمنة.

Add Criteria	
Field Name:	ProductID
Comparison:	Equals
Value:	ProductID
	☑ Use this search form field
And/Or:	And
OK	Cancel

الشكل ٢١-١٨ استخدم مربع حوار Add Criteria لإضافة معايير جديدة إلى استعلام قاعدة بياناتك.



الشكل ٢١-١٩ تعيين ترتيب الفرز في نتائج الاستعلام.

إنشاء استعلام مخصص

يمكنك باستخدام مربع حوار Advanced Options في DRW إنشاء عدة استعلامات متطورة دون بذل المزيد من الجهد فيما تتطلبه برمجة قاعدة البيانات في صياغة الاستعلام. ولا يقوم DRW بمعالجة كل التفاصيل، إلا أنك إذا أردت إنشاء استعلام لا يقوم بالدعم، فيمكنك استخدام إحدى الطرق التالية:

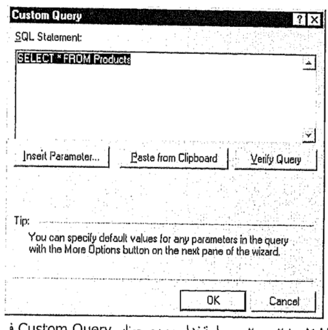
- **استخدام DRW في إنشاء استعلام مخصص.** تشتمل إلى معلومات عن Standard Query Language (SQL)، وهي لغة البرمجة متعددة الأغراض المستخدمة في الاستعلام عن قاعدة البيانات. ويوضح القسم التالي نموذج بسيط نسبيا يقوم بتجميع النتائج من جدولين. وإذا لم تكن تعرف كيفية إنشاء عبارات SQL، فقد ترغب في استخدام إحدى الطريقتين الأخرتين التاليتين:
- **استخدام استعلام ثم إعادته وتخزينه داخل قاعدة البيانات.** ويتطلب ذلك فهم التطبيق المستخدم في إنشاء قاعدة البيانات (مثل أكسس أو خادم SQL) والوصول إليه. وتتضح فاعلية هذه الطريقة بصفة خاصة إذا كنت تعمل ضمن فريق عمل، يقوم فيه خبراء بصيانة قاعدة البيانات ومؤسسي موقع الويب بإنشاء صفحات Database Results. وفي هذه الحالة يمكن لمطوري قاعدة البيانات كتابة استعلامات يمكن الوصول إليها عن طريق DRW لإمكانية استخدام غير المبرمجين لها. وسوف نتعرض لأحد الأمثلة الخاصة بهذه الطريقة لاحقاً في هذا الفصل.
- **إنشاء جدول يحتوي على الحقول المرتبطة في قاعدة البيانات.** تقدم أسهل الطرق، بفرض أنك تستطيع إضافة جداول إلى قاعدة بياناتك. وأهم مميزات هذه الطريقة أنها

تحتفظ بالاستعلام بسيطاً مما يقوم بتحسين أداء تطبيقك. إلا أنه إذا تغيرت قاعدة بياناتك مع أي تكرار، فسيكون الإبقاء على هذا الجدول بحيث يظل متزامناً مع الجداول الأصلية نوعاً من الاعتراض.

إنشاء استعلامات مخصصة

لإدراج استعلام مخصص في DRW، حدد Insert ⇦ Database ⇦ Results، وحدد أحد مصادر قاعدة البيانات في الشاشة الأولى وانقر Next للانتقال إلى شاشة Wizard الثانية.

حدد زر الخيار Custom Query لإتاحة زر Edit. وانقر زر Edit لفتح مربع حوار Custom Query الموضح في (الشكل ٢١-٢٠). ويمكنك طباعة عبارة SQL صحيحة في الحقل النصي وهي SELECT. ولا يتم دعم الأنواع الأخرى من الاستعلامات (استعلامات الإدراج والتحديث والحذف ......الخ). وبالإضافة إلى ذلك يمكنك نقر أزرار مربع حوار Custom Query التالية لتحديد الإجراءات الموضحة:



الشكل ٢١-٢٠ استخدام مربع حوار Custom Query في إنشاء استعلام قاعدة بيانات مخصص.

♦ **Insert Parameter.** هي نفس الوظيفة التي يتم إجراءها آلياً عن طريق DRW عند قيامك بتعريف معايير للاستعلام باستخدام زر Advanced Options. كما سبق توضيح ذلك. ولإدراج حقل معامل، قم بإنشاء فقرة المعايير لعبارة SQL. وقم بوضع المؤشر حيث تريد إدراج قيمة المعامل. انقر زر Insert لفتح مربع حوار Insert From Field Parameter. قم بطباعة اسم حقل النموذج الذي يحتوي على القيمة،

وذلك لإدراجها (لا تقم بتضمين معرفات علامة النسبة المئوية المزدوجة، فهذه هي مهمة مربع الحوار). انقر Ok. ويقوم FrontPage بإدراج اسم الحقل شاملاً معرفات المعامل المناسبة (علامتي النسبة المئوية المزدوجتين) داخل عبارة SQL. (وبالطبع يمكنك في أي وقت طباعة هذه المعرفات بنفسك).

- **Paste From Clipboard**. يستخدم في قص عبارة استعلام SQL يمكن إنشاؤها عن طريق تطبيق أخر مثل مايكروسوفت أكسس ولصقها داخل مربع SQL Statement. (ويمكنك أيضا استخدام اختصار Ctrl+V; Paste). وسوف نوضح أحد الأمثلة لاحقاً في هذا الفصل.
- **Verify Query**. يستخدم للتحقق من أن عبارة SQL التي قمت بطباعتها صحيحة. ويقوم FrontPage باختيار عبارة SQL ويقوم بإجابتك بنجاح مهمتك أو عرض رسالة خطأ. ويحاول Wizard بصورة عرضية التحقق من عبارة SQL بأي طريقة عندما تنقر Ok.



كما في B2، تقوم وظيفة Verify Query بإجابتك بنجاح مهمتك حتى إذا قمت بإنشاء عبارة SQL تحتوي على نوع معلومات غير مطابق.

ربط النتائج من جداول متعددة

يقوم DRW بدعم الاستعلامات الموجودة في مصدر سجل فردي. وفي أغلب الحالات يكون مصدر السجل هذا جدول فردي في قاعدة البيانات. وبالنسبة لقواعد البيانات البسيطة نسبيا فقد يكون ذلك مناسباً. إلا أن العديد من قواعد البيانات تقوم بتخزين معلومات مرتبطة في جداول متعددة وذلك لتجنب الحاجة إلى تكرار المعلومات في سجلات متعددة.

على سبيل المثال، تخيل أن لديك قاعدة بيانات Custom تريد تخزين عناوين عملائك بها. وقد يكون لأحد العملاء عدة عناوين، للمنزل والعمل.ويمكن أن تقوم بإنشاء قاعدة بياناتك بجدول Customer واحد وحقول منفصلة لكل من أنواع العناوين العديدة، تشتمل على حقول للشارع والمدينة والدولة والرمز البريدي لكل نوع. أو يمكنك إنشاء عدة سجلات لكل عميل يحتوي كل منها على عنوان مختلف.

وكخيار ثالث، يمكنك إنشاء جدول Customer منفصل وجدول Address منفصل في جدول Address، سوف يكون لديك حقل يحتوي على رقم ID للعميل تم تعديله إلى سجل العميل في جدول Customer. سيكون لديك أيضا حقل يشير إلى نوع العنوان لحقل معين. وفي هذه الحالة يكون لكل عميل سجل واحد في جدول Customer وسجل أو أكثر في جدول Address.

وتسمى هذه الطريقة في بناء البيانات "تسوية" (أو Normalizing) البيانات. وهـي تتطلب المزيد من العمل في الجزء الخاص بك لاسترداد عنوان عميل معين. وبفرض أنك تريد إنشاء Query Form يطالب بالاسم الأول واللقب ويقوم بعرض قائمة تفصيلية بعناوين العملاء المعروفة. (وبالطبع سوف تكون مهمتك أكثر بساطة إذا كنت تستطيع مطالبة كل عميل برقم ID الخاص به، إلا أنه من السهل على العميل تذكر الاسم عن تذكر رقم ID). ومن المفترض أن يجد الاستعلام الذي تريده كل العناوين الخاصة باسم أحد العملاء. وللحصول على هـذا الاستعلام، سوف تحتاج إلى ربط جدولي Customer و Address معا. ويبدو الاستعلام للقيام بذلك كما يلي:

```
SELECT * FROM Customer, Address
WHERE Customer.customerid=Address.customerid
AND Customer.FirstName = '%%FirstName%%'
AND Customer.LastName = '%%LastName%%'
ORDER BY Address.AddressType
```

وتقوم فقرة Where في عبارة SELSCT هذه بربط سجلات جدولي Customer و Address. ويقدم المعياران الأخيران مطابقة في قاعدة البيانات. ولاحظ أنه عند قيامك بإنشاء استعلام مخصص، تكون العديد من Advanced Options في DRW، مثل Criteria و Ordering و Defaults، غير متاحة، بغض النظر عما إذا كنت تقوم بتضمين عبارات معايير أم لا.

انتبه قد تجد أن استخدام PivotTable Components يفي باحتياجاتك في هذه الحالة. انظر الفصل الرابع للمزيد من التفاصيل حول استخدام PaviotTable Components.

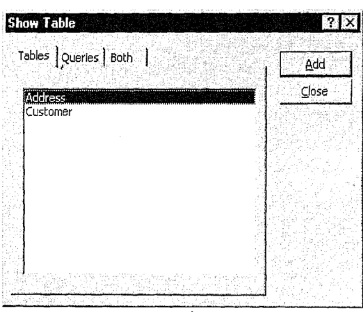
استخدام أكسس في إنشاء استعلام مخصص

يفترض القسم السابق أنك متمرس في استخدام عبارات SQL وأنك ترغب في إنشاء ما تريده بنفسك. وحتى إذا لم تكن خبيرا بما يخص SQL، فإنك تستطيع إنشاء عبارات SQL مخصصة باستخدام أحد أدوات تصميم الاستعلام المرئية، مثل تلك التي يوفرها أكسس، ثم لصق عبارة SQL الناتجة داخل DRW. ويوضح المقطع التالي طريقتين يمكنك استخدامهما في إنشاء استعلامات في أكسس ٢٠٠٠ وهما: Simple Query Wizard وأداة Query Design.

معالج الاستعلام البسيط

لاستخدام Simple Query Wizard في أكسس ٢٠٠٠، قم بفتح قاعدة بيانات بيانات وحدد Queries من قائمة Objects وحدد عنصر Create Query by Using Wizard.

وقبل أن تبدأ Simple Query Wizard، تأكد من أنك قد قمت بتعريف أية علاقات ضرورية بين الجداول التي تخطط لاستخدامها في هذا الاستعلام. ولتقوم بتعريف علاقات بين الجداول، حدد Tools ⇦ Relationships لفتح إطار تخطيط Relationships. وإذا تمت مطالبتك، قم بإضافة كل من جدولي Customer و Address إلى تخطيط Relationships باستخدام مربع حوار Show Table، الموضح في (الشكل ٢١-٢١). وإذا لم تتم مطالبتك، انقر الزر الأيمن للماوس على إطار تخطيط Relationships وحدد Show Table لفتح مربع الحوار التالي.



الشكل ٢١-٢١ في برنامج أكسس، حدد الجداول التي تعتبر جزء من العلاقة التي تريد تعريفها.

وبعد إضافة كلا الجدولين إلى تخطيط Relationships حدد Customer ID من جدول Customer، واسحبه بعرض جدول Address. ويتغير مؤشر الماوس إلى مستطيل رفيع وطويل يقدم الحقل وعند تحرير زر الماوس، يتم فتح مربع حوار Relationships وبه ارتباط بين الحقلين المعرفين. انقر Create لإنشاء العلاقة والتي يتم توضيحها على شكل خط يصل بين حقل Customer ID في جدول Customer وحقل Customer ID في جدول Address (انظر الشكل ٢١-٢٢).

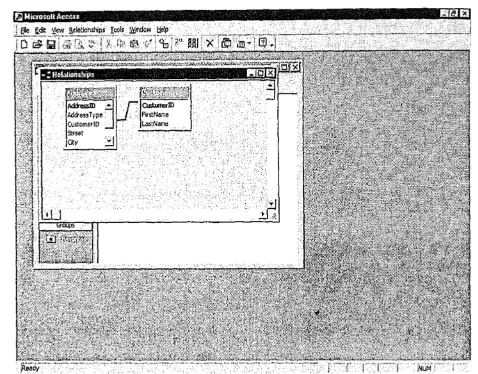
وبعد تعريف كل علاقات الجداول الضرورية، يمكنك البدء في Simple Query Wizard (SQW). ويوضح (الشكل ٢١-٢٣) أول شاشة في SQW عند المطالبة بالإشارة إلى الحقول التي تريد تضمينها في استعلامك. ويجب أن تقوم بتضمين حقل واحد على الأقل من كل جدول يعد جزء من الاستعلام. وبالنسبة لهذا المثال، حدد كل الحقول من جدولي Customer و Address. وانقر Next للاستمرار.

وإذا لم تقم بتعريف العلاقة بين جدولي Customer و Address في قاعدة بياناتك، فسوف يطالبك SQW بالقيام بذلك قبل أن تتمكن من الاستمرار (في الواقع سوف تضطر إلى أن تبدأ مرة أخرى، لذلك فمن الأفضل أن تقوم بذلك أولا).

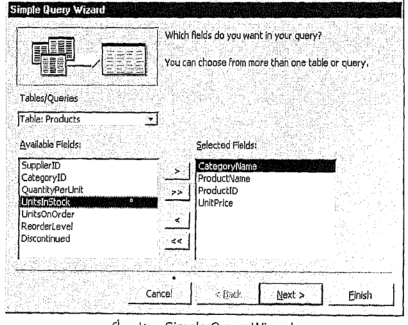
وإذا كنت قد قمت بتعريف علاقات الجدول الضرورية، فسوف تتم مطالبتك بعد ذلك بتحديد إما استعلام Detail الذي يقوم بالإجابة عن كل الحقول المحددة عن كل سجل في قاعدة البيانات، أو استعلام Summary الذي يتح لك إنشاء بعض التجميعات البسيطة من البيانات، تقوم على نوع البيانات في قاعدة بياناتك. حدد Detail وانقر Next.

وفي الشاشة النهائية من SQW، قم بتعيين اسم الاستعلام. ولاحظ أن SQW لا يمكنه إدراج المعلومات الخاصة بمعاملات الاستعلام أو بترتيب الفرز. ويجب عليك إضافة هذه المعلومات يدويا باستخدام طريقة عرض التصميم الموضحة في المقطع التالي. إلا أنه بالنسبة للربط البسيط، يكون SQW أداة سهلة الاستخدام. انقر Finish لإتمام SQW.

ولنسخ عبارة الاستعلام إلى Clipboard، قم بفتح الاستعلام في طريقة عرض التصميم ثم انتقل إلى طريقة عرض SQL وذلك بتحديد View ⇦ SQL View. حدد الكل وقم بالنسخ.



الشكل ٢١-٢٢ بعد تعريفك العلاقة بين جدولين، من المفترض أن تبدو كذلك.

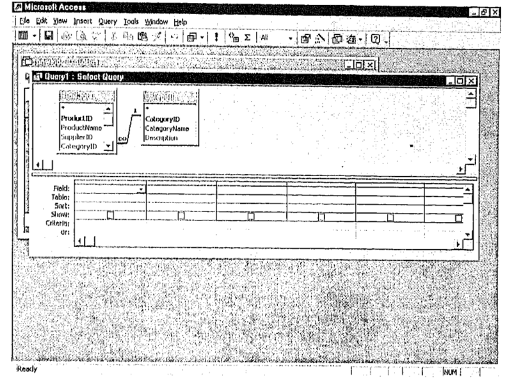


الشكل ٢١-٢٣ Simple Query Wizard ببرنامج أكسس.

أداة تصميم الاستعلام

تقدم أداة Query Design طريقة أكثر دقة لتعريف استعلام بدون عبارة SQL يدويا. ولاستخدام أداة Query Design، افتح قاعدة بيانات وحدد Queries من قائمة Objects وحدد Create Query في عنصر Design View.

ويظهر إطار طريقة عرض تصميم الاستعلام كما هو موضح في الشكل ٢١-٢٤ ويطلبك بإضافة الجداول التي تريد تضمينها في الاستعلام. وباستخدام المثال السابق، حدد وقم بإضافة جدولي Customer وAddress. انقر Close لإغلاق مربع حوار Show Table.



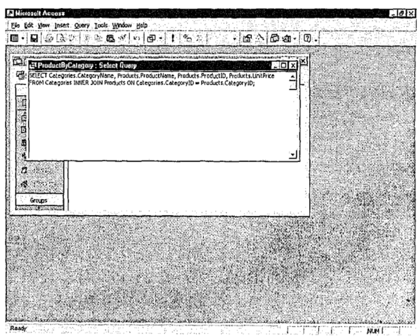
الشكل ٢١-٢٤ أداة عكس Query Design.

والخطوة التالية هي إضافة الحقول التي تريد إرجاعها في أعمدة أداة Query Design. حدد كل حقل تريد تضمينه، في كل مرة حقل واحد، واسحب الحقل إلى الصف العلوي من أحد الأعمدة الفارغة في طريقة عرض تصميم الاستعلام. (أو يمكنك نقر اسم الحقل نقرة مزدوجة لإظهاره في العمود التالي المتاح.) وكطريقة مختصرة، يمكنك تحديد العناصر النجمية (*) بأعلى كل جدول.

وقد تكون قد انتهيت عند هذه النقطة أو يمكنك الاستمرار لتحسين الاستعلام بعدة طرق. وقد تكون قد لاحظت أنه عند إضافتك الجداول في البداية، قام أكسس بإنشاء علاقة بين الجدولين. ويمكنك تحرير هذه العلاقة بالنقر بالزر الأيمن للماوس فوق الخط الذي يصل بين الجدولين.

ويمكنك تعيين معايير الاستعلام باستخدام صف Criteria لكل عمود. وإذا اشتمل استعلامك على معايير متعددة، فاستخدم صف And للإشارة إلى ما إذا كانت المعايير المتعددة ينبغي ربطها كعبارة And أم Or. وبالمثل يمكنك استخدام صف Sort للإشارة إلى إرشادات ترتيب الفرز.

وبعد الانتهاء من تصميم استعلامك، قم باختباره في أكسس وحفظه باسم مناسب (استخدم Get All Customers في هذا المثال). ثم انتقل إلى طريقة عرض SQL بتحديد View ⇦ SQL View (انظر الشكل ٢١-٢٥). وحدد النص الكامل لعبارة SQL (من المفترض أنه قد تم تحديدها) وحدد Edit ⇦ Copy. انتقل مرة أخرى إلى FrontPage واستخدم خيار Custom Query في DRW للصق عبارة SQL به.



الشكل ٢١-٢٥ إنشاء استعلام في أكسس لاستخدامه في FrontPage 2000

تشغيل أحد استعلامات أكسس في FrontPage

لقد قمت في القسم السابق بإنشاء قاعدة بيانات في أكسس اسمه Get All Customers والذي قمت بعد ذلك بلصقه في صفحة Data Results في FrontPage. أو يمكنك تشغيل الاستعلام مباشرة من DRW في FrontPage وبذلك تحمل نفسك مشقة إنشاء الاستعلام المخصص في

موضعين. وبعد إنشاء الاستعلام في أكسس ٢٠٠٠، سوف يصبح متاحا في DRW كمجموعة سجلات، بنفس الطريقة التي يتم بها تقديم كل جداول قاعدة البيانات. (يسري ذلك على استعلامات عبارة Select أو ما يطلق عليه برنامج FrontPage 2000 "طرق عرض قاعدة البيانات.").

ولتناول ذلك بالتفصيل، قم بإنشاء استعلام، إما باستخدام أكسس أو أداة Design Query، وقم بحفظ الاستعلام في أكسس. ثم ارجع إلى FrontPage وقم ببدء تشغيل DRW. حدد مصدر قاعدة البيانات المناسب، ومن المفترض أن يظهر اسم الاستعلام في قائمة مصادر السجلات المتاحة في الشاشة الثانية من DRW.

نقل معاملات إلى أحد استعلامات أكسس

يتعرض الفصل ١٨ لطرق إضافة معاملات الإدخال إلى أحد استعلامات قاعدة البيانات. إلا أنه إذا كنت لست مصمما لقاعدة البيانات أو مبرمج ASP، فيمكنك إنشاء استعلام في أكسس ونقل معاملات من FrontPage إليه بإحدى الطرق المباشرة.

في البداية، قم بإنشاء استعلام لغرض عام في أكسس، وذلك باستخدام الطريقة الموضحة في القسم السابق. وقم بتضمين أية معايير ثابتة (وهي المعايير التي تبقى دائما كما هي)، وتجاهل أية معايير متغيرة.

ارجع إلى FrontPage وقم ببدء DRW. حدد استعلام أكسس من قائمة مجموعات السجلات المتاحة. وانقر Next للاستمرار. انقر زر Advanced Options للوصول إلى مربع حوار Criteria، وقم بإضافة أية معايير متغيرة، كما سبق توضيح ذلك في هذا الفصل. قم بإتمام ما تبقى من DRW واحفظ الصفحة.

تخصيص صحة نتائج قاعدة بيانات

بعد استخدامك DRW في إنشاء صفحة Database Results أساسية، يمكنك استخدام ميزات التحرير لصفحة FrontPage في ضبط مظهر الصفحة. وبالطبع يمكنك إنشاء التصميم الأساسي للصفحة أولا، قبل تشغيل DRW. إلا أنك ستكون لازلت في حاجة إلى إجراء بعض التغييرات التنسيقية للجزء الخاص بنتائج البيانات نفسها.

وأهم ما يجب مراعاته عند إجراء تغييرات التنسيق هو عدم التعرض لمضمون نطاق قاعدة البيانات أو محتويات قيمة الأعمدة أو تعطيلها. ويمكنك إجراء تغييرات إلى خط قيمة العمود وذلك بتحديد مضمون قيمة العمود ثم تطبيق التنسيق. وإذا كنت حريصا، فيمكنك أن تقوم حتى بقص ولصق هذه العناصر إلى مواضع أخرى على الصفحة (طالما لا تقوم بنقل قيمة العمود خارج نطاق قاعدة البيانات). وتذكر أن أي عناصر في الصفحة قمت بإضافتها داخل قاعدة البيانات سوف يتم تكرارها لكل سجل يتم إرجاعه بواسطة الاستعلام.



ينبغي عليك حفظ أي تنسيق لنطاق قاعدة البيانات نفسها حتى تتأكد تماما من أنــك لن تحتاج إلى تحرير الاستعلام. وفي أي وقت تقوم بتشغيل DRW، سوف يقـــوم بإعادة إنتاج نطاق قاعدة البيانات، متراجعا عن أية تنسيقات قمت بإجرائها.

نقل المعاملات عن طريق الارتباطات التشعبية

من أكثر استخدامات تطبيقات قاعدة البيانات شيوعا هو عرض قائمة تلخيصية بالنتائج ثم ربط كل عنصـو في القائمة بمعلومات تفصيلية عنه. فعلى سبيل المثال، نموذج بحث بنشرة مصـــورة يتيـح للمســـتخدمين البحث عن الكلمات الأساسية في الوصف الخاص بالنشرة المصورة. وقد يتم عرض نتائج البحـــث فـي نموذج قائمة مرتبة حسب اسم المنتج. وعندئذ يكون اسم المنتج مرتبط بدالة قاعدة بيانات أخـــرى تقـوم بإرجاع معلومات المنتج التفصيلية مع أخذ العنصر الذي تم تعيينه في الاعتبار.

ويقوم استخدام هذا التطبيق على القدرة على نقل معامل إلى دالة قاعدة البيانات الأخرى تقـوم بتعريف المنتج. ويشتمل FrontPage 2000 على ميزة جديدة للمعـــاملات فـــي مربــع حـــوار HYPERLINK للموجود به والذي تجعل القيام بذلك أمرا سهلا.

ولتستوضح ذلك، يمكنك استخدام قاعدة البيانات النموذجية Northwind المرفقة مع برنـــامج FrontPage 2000.وفي البداية سوف تحتاج أولا إلى إنشاء بحث قاعدة البيانات الأولى.

١- قم بإنشاء صفحة جديدة وحدد Insert ⇦ Database ⇦ Results.

٢- قم بإنشاء اتصال إلى قاعدة بيانات Northwind النموذجية في FrontPage باســتخدام DRW (حدد Use a Sample Database Connection). انقر Next للاستمرار.

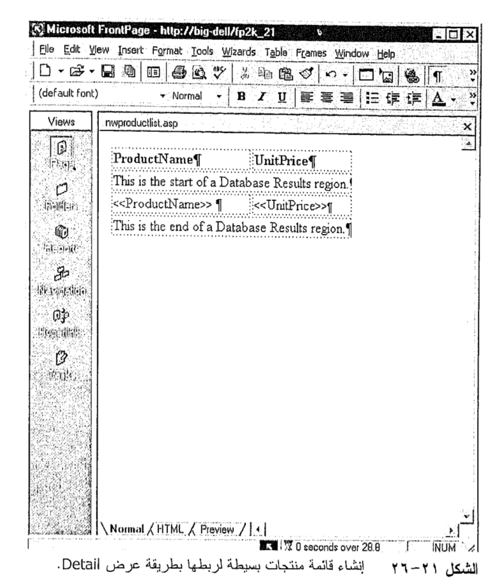
٣- حدد Products من قائمة Record Source المنسدلة، وانقر Next للاستمرار.

٤- انقر زر Edit List داخل شاشة Displayed Fields. وقم بإزالة كل الحقول فيما عـــدا حقلي Product Name و Unit Price. وانقر Ok للرجوع إلى شاشة DRW الرئيسية. وانقر Next للاستمرار.

٥- حدد Table-One Record Per Row في شاشة التنسيق.واخـتر Include Header Row with Column Lables. وقم بإلغاء اختيار المربعـــات الأخـرى. انقـر Next للاستمرار.

٦- حدد Display All Records Together. انقر Finish.

ومن المفترض أن تظهر النتائج كما هو موضح في (الشكل ٢١-٢٦).



الشكل ٢١-٢٦ إنشاء قائمة منتجات بسيطة لربطها بطريقة عرض Detail.

وسنقوم الآن بإنشاء دالة قاعدة البيانات التالية، يتم نقل Product ID لـها ونقـوم بإرجـاع معلومات تفصيلية عن المنتج (لا تشتمل قاعدة بيانات Northwind على وصف للمنتج، إلا أنـها تشتمل على العديد من المعلومات الأخرى عن المنتج).

٧- قم بإنشاء صفحة جديدة. وحدد Insert ⇦ Database ⇦ Results لبدء DRW.

٨- حدد قاعدة بيانات Sample Northwind، كما في الخطوة ٢. انقر Next للاستمرار.

٩- حدد Products من قائمة Record Source المنسدلة. وانقر Next للاستمرار.

١٠- حيث أنك تريد هذه المرة عرض كل حقل في سجل Product، إذن فيمكنك ترك قائمة Displayed Fields كما هي. انقر زر Advanced Options.

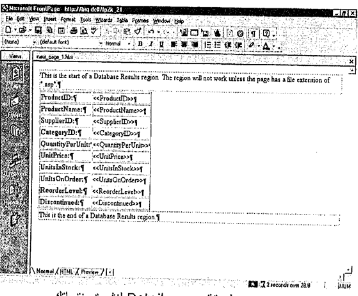
١١- في مربع حوار Advanced Options (ارجع للشكل ٢١-١٧)، حدد Criteria (ارجع للشكل ٢١-١٨)، حدد Product ID ليكون هو Field Name وحدد Equals ليكون هو Comparison، اختر Get Value From This Query Parameter ثم اطبع Product ID في مربع نص Value. انقر Ok للرجوع إلى مربع حوار Criteria. وانقر Ok مرة أخرى للرجوع إلى مربع حوار Advanced Options.

١٢- في مربع حوار Advanced Options، حدد Limit Number of Returned Records To واطبع 1 في حقل الإدخال. انقر Ok مرة أخرى للرجوع إلى شاشة DRW الرئيسية. ثم انقر Next للاستمرار.

١٣- حدد List-One Record Per List في شاشة تنسيق النتائج، ثم حدد Table من قائمة List Options المنسدلة. حدد Add Lables for all Field Values. ولا تختر place Horizontal Separator Between Records. ثم انقر Next للاستمرار.

١٤- حدد Display all Records Together في شاشة DRW الأخيرة. ولا تقم بتحديد Generate Form Collect Input Parameters. وانقر Finish لعرض الصفحة المتكاملة.

١٥- قم بحفظ الصفحة الموضحة في (الشكل ٢١-٢٧) باسم مناسب (مثل Product Name.asp).

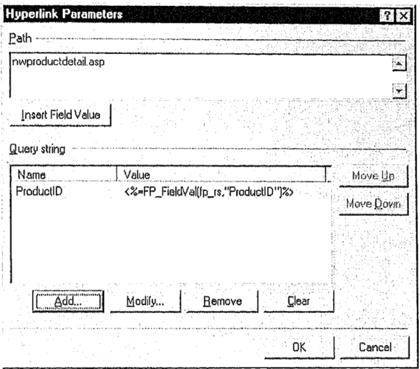


الشكل ٢١-٢٧ طريقة عرض Detail لنشرة منتجاتك.

ويمكنك الآن ربط بحثين لقاعدة بيانات باستخدام الارتباط التشعبي الذي يقوم بنقل المعامل المناسبة.

١٦- ارجع إلى صفحة قاعدة البيانات الأولى. حدد محتوى قيمة العمود <<Product Name>>. وإما أن تنقر رمز Hyperlinks على شريط الأدوات، أو تقم بتحديد Insert ⇐ Hyperlink أو تنقر الزر الأيمن للماوس فوق قيمة العمود وتقم بتحديد Hyperlink من قائمة الخيارات.

١٧- في مربع حوار Hyperlink، حدد ملف Productdetail.asp ليكون هو URL. وانقر زر Parameters لفتح مربع حوار Hyperlink Parameters (انظر الشكل ٢١-٢٨).



الشكل ٢١-٢٨ مربع حوار Hyperlink Parameters.

١٨- انقر زر Add أسفل مساحة إدخال Query String مباشرة. وفي مربع حوار Add Parameter، اطبع اسم المعامل Product ID وحدد حقل Product ID من القائمة المنسدلة كقيمة للمعامل. ويقوم FrontPage بإدراج بعض أكواد ASP كما هو موضح في (الشكل ٢١-٢٩). انقر Ok للرجوع إلى مربع حوار Parameter وانقر Ok مرة أخرى للرجوع إلى مربع حوار Hyperlink ثم انقر Ok ثالثة للرجوع إلى صفحة Database Results.

Add Parameter

Name:

ProductID

Value:

<%=FP_FieldVal(fp_rs,"ProductID")%>

OK Cancel

الشكل ٢١-٢٩ إنشاء قائمة منتجات بسيطة لربطها بطريقة عرض Detail.

١٩-من المفترض عند هذه النقطة أن يكون محتوى قيمة العمود Product Name مرتبط تشعبيا.

٢٠-قم بمعاينة الصفحة. وانقر أحد أسماء المنتجات المرتبطة تشعبيا في القائمة الأولية. ومن المفترض أن تحصل على صفحة ثانية تعرض تفاصيل عن هذا السجل (إلا أنها ليست بالغة الأهمية).

دعم تطبيقات قاعدة بيانات موجودة

لقد خضع FrontPage في كلا إصداريه الأخيرين إلى تغييرات هامة تتعلق بدعمه لتطبيقات قاعدة البيانات. وفيما قبل FrontPage ٩٨، كان الدعم يتم تقديمه عن طريق استخدام ملفات IDC وHTX. وفي FrontPage 98 تغير الدعم إلى ASP إلا أن الدعم الهامشي كان لا يزال يقدم للمستخدمين الذين لديهم تطبيقات IDC و HTX مثبتة. وأما في FrontPage 2000، فلقد تغير استخدام ASP ولم يعد هناك دعم مباشر من أجل IDC.

وإذا كنت قد قمت بالتحديث إلى FrontPage 2000 ولا يزال لديك تطبيق تم إنشاؤه في إصدار سابق، فعليك تحديد أي الطريقتين تحمل أقل الخسائر، الاحتفاظ بالتطبيق الموجود ومحاولة صيانته في FrontPage 2000، أم تحديث كل شيء بما تحمله هذه الطريقة من مشكلات. (وهناك خيار آخر، قد يكون أقلها خسائر، وهو الاستمرار في استخدام الإصدار القديم من FrontPage لصيانة تطبيقك القديم به واستخدام الإصدار الآخر الجديد لأي شيء آخر.)

تحديث تطبيق ASP في FrontPage 98 إلى FrontPage 2000

عندما تقوم بفتح ملف في FrontPage 2000 تم إنشاؤه في FrontPage 98، سوف يقوم FrontPage 2000 آليا بتحديث ASP السرية حتى تلائم الإصدار الجديد. وكن حذرا من قيامك بحفظ الصفحة عند هذه النقطة، فسوف يذهب إصدار FrontPage 98 إلى الأبد.

ولسوء الحظ، فإن قيام FrontPage 2000 آليا بمراجعة صفحة ASP (دون طلب تصريح منك)، لا يعني أن استعلام قاعدة البيانات الذي تم إنشاؤه أو المضمن داخل الصفحة سوف يعمل بطريقة آلية. ولتحديث الصفحة تماما، سوف تحتاج لفتح DRW وإعادة الاستعلام. وبالطبع عند قيامك بذلك، سوف يتم الكتابة فوق أية تنسيقات للنتائج قمت بها.

التدريب ٢١-١ إنشاء تطبيق قاعدة بيانات ويب



لقد تم تهيئة الخطوات الأساسية لهذا التدريب تبعا للأمثلة التي تمت كتابتها في البداية في FrontPage 98 Bible. ويتمثل جزء من حرصنا على إعادة تقديمها هنا في توضيح مدى التحسين الذي تم إدخاله على دعم FrontPage لقواعد البيانات. وبصفة عامة، فمن الأسهل إنشاء هذا التطبيق في .FrontPage 2000 إلا أنه من المؤسف أنه لم يعد باستطاعتك استخدام DRW في إضافة أو تعديل أو حذف سجلات قاعدة البيانات.

الموضوع

سوف تقوم بإنشاء واجهة بحث بسيطة بدليل تليفون. ويمكن لكل المستخدمين البحث فيما يتم إدراجه بدليل التليفون. وبالنقر فوق الإدخال يمكنهم عرض معلومات تفصيلية عن اسم الشخص المدرج.

وبالإضافة إلى ذلك، فإنه يمكن للمستخدمين تحديث المعلومات الخاصة بهم بنقر الارتباط التشعبي Modify التالي لأسمائهم في دليل التليفون. (لا يمكن للمستخدمين إضافة سجلات جديدة أو حذف سجلات موجودة.) وعندما يقوم أحد المستخدمين بنقر الارتباط التشعبي Modify، فسوف يتم مطالبته أولا باسم المستخدم وكلمة المرور المرتبطين بالسجل الذي يريد تحريره. وإذا لم يتمكن المستخدم من تقديم المعلومات الصحيحة للترخيص، فلن يمكنه تحديث السجل. (في هذا التدريب يمكنك فقط القيام بقدر إنشاء نموذج التحرير. ولتحديث قاعدة البيانات، سوف تحتاج إلى ASP مخصصة. انظر الفصل ١٨ "لغات كتابة البرامج الصغيرة" للمزيد من التفصيل حول ASP

قاعدة البيانات

يستخدم هذا التطبيق قاعدة بيانات فورية نموذجية لدليل التليفون، وهي opd.mdb. ابدأ باستيراد قاعدة البيانات إلى داخل موقع الويب ثم إنشاء اتصال البيانات بها:

١- حدد File ⇦ Import، وانقر زر Add File وقم بتعيين موضع ملف قاعدة البيانات opd.mdb.

٢- عند استيرادك الملف، سوف يطالبك FrontPage بإعطاء اسم لقاعدة البيانات. فأطلق عليها OPD وانقر Yes لإنهاء إضافة قاعدة البيانات إلى موقع الويب.

إنشاء واجهة بحث النموذج

الخطوة الأولى هي إنشاء واجهة بحث أساسية لدليل التليفون.

١- قم بإنشاء صفحة ويب جديدة، opd.asp.

٢- حدد Insert ⇦ Database ⇦ Results وحدد قاعدة البيانات OPD انقر Next للاستمرار.

٣- حدد جدول Contact وانقر Next للاستمرار.

٤- حيث أنك ترغب في عرض قائمة أولية للبحث، فقم بتحرير قائمة الحقول التي تم إرجاعها لتحديدها إلى Last Name و First Name و Phone Number. انقر زر Edit List وقم بإزالة كل الحقول الأخرى. انقر Ok للرجوع إلى شاشة DRW.

٥- انقر Advanced Options ثم انقر زر Criteria لتعيين معايير البحث. انقر Add وحدد Last Name ليكون هو Field Name وحدد Begins With ليكون هو Comparison، حدد مربع Get Value From This Parameter وقم بطباعة Last Name كاسم إدخال النموذج. انقر Ok مرتين للرجوع إلى مربع حوار Advanced Options.

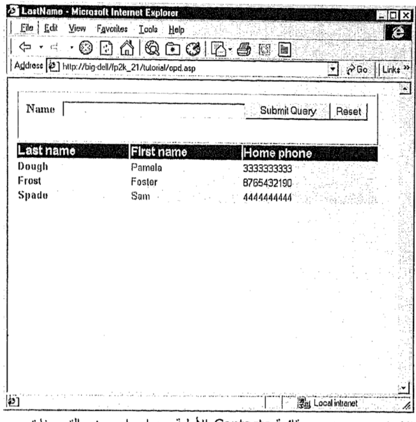
٦- انقر Ordering وحدد حقلي Last Name و First Name لترتيب فرز تصاعدي. انقر Ok للرجوع إلى مربع حوار Advanced Options.

٧- في الحقل النصي المقدم بأسفل مربع الحوار، قم بالإشارة إلى رسالة لعرضها إذا لم يتم إرجاع أية حقول. انقر Ok للرجوع إلى شاشة DRW. ثم انقر Next للاستمرار.

٨- حدد تنسيق العرض Table وحدد Include Header Row With Column Lables. انقر Next.

٩- حدد Display All Records Together وحدد الخيار لإنشاء Search Form على صفحة Results ثم انقر Finish.

وبعد ذلك يمكنك تحسين العرض بعض الشيء. قم بإضافة بعض الألوان والخطوط الأكثر جمالا ... الخ. والنتائج موضحة في (الشكل ٢١-٣٠).



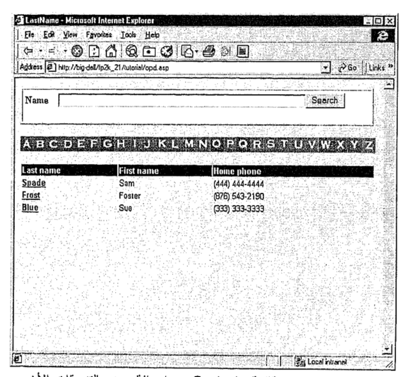
الشكل ٢١-٣٠ قائمة Contacts الأولية بعد إجراء بعض التحسينات.

إلا أن النتائج سوف تكون بها بعض المشكلات. فهناك مشكلة رقم تليفون، وأخرى تتعلق بانعدام الارتباط ببعض المعلومات الأخرى. ومن السهل التعامل مع مشكلة التنسيق، إلا أنها تتطلب بعض الخطوات العملية باستخدام استعلام قاعدة البيانات الذي تم إنشاؤه بواسطة DRW.

١٠- انقر نقرا مزدوجا داخل نطاق Database Results لفتح DRW. ثم انقر زر Custom Query. ويتم فتح الاستعلام الحالي في مربع تحرير. ولتنسيق رقم التليفون قم بإجراء التغيير التالي (مشار إليه بالخط المائل) إلى عبارة SQL:

SELECT *, Format(HomePhone, '(000) 000-0000') as fHomePhone FROM Contacts WHERE (LastName LIKE '%%LastName%%%') ORDER BY LastName ASC,FirstName ASC

وبعد ذلك قم بإضافة واجهة مرئية باستخدام الحروف الأبجدية، كما هو موضح (بالشكل ٢١-٣١).



الشكل ٢١-٣١ قائمة Contacts بعد إضافة بعض التنسيقات الأخرى وواجهة البحث الأبجدية.

١١-قم بإضافة الصور الأبجدية من القرص المضغوط المرفق مع هذا الكتاب (أو أخرى خاصة بك).

١٢-حدد الصورة لكل حرف وانقر رمز شريط الأدوات Hyperlink. أو انقر الزر الأيمن للماوس فوق الصورة وحدد Hyperlink من قائمة الخيارات.

١٣-في مربع حوار Hyperlink، حدد نفس الصفحة، opd.asp على أن تكون URL.

١٤-انقر زر Parameters بأسفل مربع الحوار. انقر Add وقم بطباعة Last Name داخل حقل Name من مربع حوار Add Parameter. وفي حقل Value قم بطباعة الحرف المناسب من الحروف الأبجدية، (على سبيل المثال، A). قم بإغلاق كل مربعات الحوار. والآن حاول نقر أحد الحروف الأبجدية. ومن المفترض أن يقوم الاستعلام بإرجاع كل إدخالات قاعدة البيانات التي تبدأ بالحرف المماثل.

ملحوظة في أي وقت تقوم فيه بإعادة نتائج بحث DRW سوف يطالبك بإعادة إنشاء الإخراج. وهذا يعني أنه إذا قمت بمراجعة الاستعلام، كما تفعل هنا، بعد تنسيق الإخراج، فسوف تحتاج إلى إعادة تنسيق الصفحة. ولهذا فعادة ما يجب عليك حفظ التنسيق حتى تتأكد من الانتهاء.

إنشاء طريقة عرض التفصيل

في هذا القسم، سوف تقوم بإنشاء طريقة عرض Detail وربطها بصفحة Database Results عن طريق الرقم المعرف لسجل دليل التليفون:

١- قم بإنشاء صفحة ويب جديدة وحفظها باسم opddetail.asp.

٢- حدد Insert ⇦ Database ⇦ Results وحدد قاعدة بيانات OPD. ثم انقر Next.

٣- حدد جدول Contacts كمصدر السجل. انقر Next للاستمرار.

٤- حدد Advanced Options. انقر Criteria ثم انقر Add وحدد Contact ID ليكـــون هو اسم Field وحدد Equals لتكون هي Comparison، وحقل نمـــوذج Value فـــي Contact ID. انقر Ok مرتين للرجوع إلى مربع حوار Advanced Options وحيث أنك تريد تضمين كل الحقول المتاحة في طريقة العرض التفصيلية هذه، فإنك لست فـــي حاجة لتحرير قائمة الحقول المعروضـــة. حـــدد Limit Number of Returned Records To وقم بتعيين 1 ليكون الحد الأقصى. وليس من المفروض أن يتم عـــرض أكثر من سجل، ولن يضيرك التأكد من ذلك.

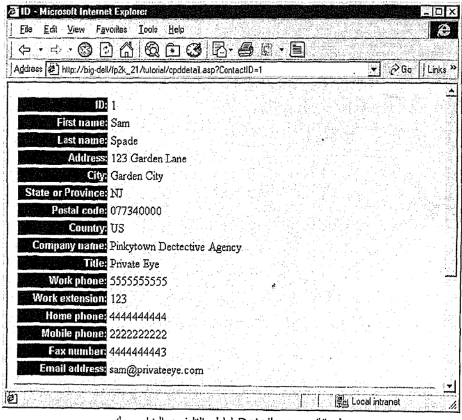
٥- قبل ترك مربع حوار Advanced Options، سوف تحتاج إلى إعداد قيمة افتراضيـــة لحقل Contact ID. ومرة أخرى، سوف تقوم كالمعتاد بنقل قيمة عن طريـــق معـــامل ارتباط تشعبي. ولكن ماذا إذا حاول أحد الأشخاص الوصول إلى الصفحة مباشرة؟ ليـــس من المفترض أن تعرض الصفحة أحد السجلات، ولكن إذا لم تقم بتعريف قيمة افتراضية فسوف يقوم ذلك بإحداث خطأ في ASP.

انقر زر Defaults في مربـــع حـــوار Advanced Options. ويعـــرض مربـــع حـــوار Defaults معامل Contact ID. انقر Edit وقم بإعداد القيمة الافتراضية إلى 1. انقر Ok لترك مربع الحوار هذا وانقر Ok مرة أخرى للرجوع إلـــى شاشـــة DRW الرئيســـية. انقـــر Next للاستمرار.

٦- في شاشة خيارات التنسيق، حدد List-One Record Per List واختر تنســـيق Table من قائمة List Options المنسدلة. واختر مربع Add Lables For All Field Values (سوف تقوم بتحرير هذه العناوين لتحسينها بعض الشيء، وقد تدع FrontPage يقـــوم عنك بما يستطيع القيام به). انقر Next.

٧- حدد خيار Display All Records Together ولا تقم بتحديد خيار Generate Form to Collect Input Parameter، حيث أنك سوف تقوم بنقـــل ID كمعـــامل سلســـلة استعلام من ارتباط تشعبي. انقر Finish.

ويوضح (الشكل ٢١-٣٢) صفحة Database Results الخاصة بك بعد إجراء بعض التعديل. وفيما يلي، سوف تقوم بربط صفحة List Results بصفحة Detail Results.



الشكل ٢١-٣٢ طريقة عرض Detail لدليل التليفون الخاص بك.

٨- قم بفتح صفحة List Results، opd.asp وحدد محتوى قيمة العمود <<Last Name>>. انقر زمر Hyperlink على شريط الأدوات أو استخدم إحدى الطرق الأخرى لفتح مربع حوار Hyperlink. قم بتعيين موضع opddetail.asp وقم بتعريفه ليكون URL المستهدف. انقر زر Parameters. انقر Add ثم حدد Contact ID من قائمة parameter Name المنسدلة. ويقوم FrontPage آليا بكتابة كود ASP لتضمين قيمة الحقل المناسبة كقيمة المعامل. انقر Ok مرتين للرجوع إلى الصفحة الرئيسية.

٩- قم بحفظ عملك ومعاينته. ومن المفترض أن تتمكن من نقر اللقب في نتائج البحث واستدعاء السجل التفصيلي لهذا السجل.

إنشاء صفحة تحرير تسجيل الدخول

بعد الانتهاء من Search From وصفحة List Results وصفحة Detailed Results، سيكون لديك دليل تليفون فعال ومتكامل. أليس رائعا أن تتيح للمستخدمين تحديث السجلات الخاصة لهم في قاعدة البيانات، حتى لا تضطر إلى الرفع لأي جهة لصيانة قاعدة البيانات؟

وتتمثل خطتك في إعطاء كل مستخدم اسما وكلمة مرور تتيح له تحرير السجل الخاص به. وسوف تقوم أيضا بإنشاء كلمة مرور مسؤولة للمستخدمين المصرح لهم تحرير أي سجل بقاعدة البيانات. وتتمثل هذه الفكرة في وضع Login Form بأسفل صفحة Detail Results. وإذا أراد أحد المستخدمين تحرير السجل الخاص به، سيقوم باسترداد طريقة عرض التفصيل وإدخال اسم المستخدم وكلمة مرور الصحيحة ثم تحرير السجل.

ولإنشاء Login Form اتبع الخطوات التالية:

١- افتح opddetail.asp. ضع المؤشر بأسفل الصفحة، قبل نهاية نطاق البيانات حدد Insert ⇦ Form ⇦ One-Line Text Box لإنشاء مربع النص وزري Submit و Reset. انقر مربع النص نقرة مزدوجة وقم بتغيير اسمه إلى Username. انقر Ok. قم بإدراج مربع نص ثاني من سطر واحد. واطلق عليه Password وحدد Yes.

٢- والآن سوف تقوم ببعض التجميل. ستقوم بنقل الرقم المعرف ID للسجل كجزء من سلسلة المعامل التي يتم إرسالها إلى التحقق من صحة تسجيل الدخول. وللقيام بذلك، سوف تقوم باستخدام حقل مخفي. انقر الزر الأيمن للماوس فوق النموذج وافتح مربع حوار Form Properties. انقر زر Advanced بأسفل مربع الحوار. وفي مربع حوار Hidden Field، انقر Add. قم بتسمية الحقل المخفي Contact ID. وبالنسبة للقيمة، اطبع <% = Results ("Contact ID") %>. وتعتبر هذه القيمة مصطلح ASP الخاص بعبارة "Put the contact ID returned with the record on this page please."

ملحوظة: إذا كنت تريد معرفة المزيد عن ASP، انظر الفصل ١٨. ولمعرفة المزيد عن إنشاء نماذج HTML، انظر الفصل ١٤.

وفي القسم التالي، سوف تقوم بإنشاء استعلام التحقق من صحة تسجيل الدخول الذي سوف تقوم بإرفاقه بهذا النموذج.

إنشاء صفحة التحرير

تقوم القاعدة التي قمت بإنشائها على أساس أن المستخدم يمكنه تحرير أحد السجلات فقط إذا كان لديه اسم المستخدم وكلمة المرور الصحيحة والمقترنة بالسجل. وفي قاعدة البيانات تتم إدارة ذلك بواسطة جدول ثاني اسمه Editors. ويتكون هذا الجدول من ثلاثة حقول: Username و Passward و Edit Record (الذي يحتوي على Contact ID للسجل الذي يريد الشخص تحريره، وبالنسبة للمسؤولين عن النظام، يحتوي حقل Edit Record على صفر، الأمر الذي يعني أنه باستطاعتهم تحرير أية سجلات).

وعند قيام المستخدم بتقديم الاسم وكلمة المرور مع Contact ID للسجل الخاص به، يجب أن تتأكد من مطابقة كل هذه العناصر لأحد السجلات في جدول Editors. وإذا لم يفعل، ستقوم بإرجاع رسالة خطأ.

ويمكنك القيام بذلك على خطوتين: أولا: دقق لرؤية ما إذا كانت هناك مطابقة في جدول Editors. وإذا تواجدت مطابقة، فقم بإرجاع المعلومات التوجيهية في نموذج. إلا أنه يمكنك دمج كلتا الخطوتين في استعلام واحد. فإذا قام بإرجاع سجل، فسوف تعلم أن معلومات المستخدم صحيحة، والعكس بالعكس.

١- قم بإنشاء صفحة جديدة واحفظها باسم editopd.asp.

٢- حدد Insert ⇦ Database ⇦ Results وحدد قاعدة بيانات OPD.

٣- حدد Custom Query. ثم قم بإدخال الاستعلام التالي

```
SELECT * FROM Contacts
WHERE ContactID=%%ContactID%% AND
(SELECT Count(*) FROM Editors
WHERE Username='%%Username%%' and
Password='%%Password%%' and (EditRecord=%%ContactID%% Or
EditRecord=0))>0
```

تنبيه تشتمل SQL هذه عل عنصران قد لا يعملان في كل الحالات وهما: دالة Count (*) التي تقوم بإرجاع عدد الصفوف التي تمت مطابقتها بواسطة الاستعلام، وعبارة SELECT المضمنة داخل جملة WHERE. ويتيح هذان الاختصاران يعملان تحت الظروف الخاصة بك، فقد تحتاج إلى قطع التحقق من تسجيل الدخول وتحرير الصفحة على خطوتين.

لاحظ مواضع إدخال المعاملات في عبارة SQL المخصصة هذه. ويمكنك إضافتها يدويـا، أو باستخدام زر Insert Parameter لمساعدتك.

٤- في مربع حوار Advanced Options، قم بإضافة الرسالة المناسبة للمستخدم إذا لم يتم إرجاع أية سجلات مثل رسـالة "The username and password that you submitted do not allow you to edit this record. Use the Back button to return to the Login Form. If you experience repeated problems, contact your system administrator".

٥- حدد كل الحقول لتضمينها في النتائج كما في المثال السابق، opddetail.asp.

٦- حدد List-One Record Per List وقم بتنسيق النتائج داخل تنسيق Table.

وقد ترغب في اختبار هذه الصفحة قبل انتقالك إلى الخطوة التالية من إدراج كل قيم الحقـول داخل مربعات نص لتحريرها. ولاختبارها، ارجع إلى عنصر النمـوذج فـي opddetail.asp. انقر الزر الأيمن للماوس فوق النموذج وحدد Form Properties. حدد خيار Send To Other وانقر زر Options. قم بإدخال اسم نموذج التحرير editopd.asp في حقل Action. انقـر Ok وقم بحفظ النتائج. وحاول إدخال اسم مستخدم وكلمة مرور صحيحة.

٧- بعد أن تتأكد من أن كل شيء يعمل بصورة ملائمة، ستكون مستعدا للرجوع إلى نمـوذج التحرير وإدراج قيم الحقول داخل حقول النموذج. وهذه العملية هي المتبعـة بصـورة أساسية مع كل حقل نموذج. وفيما يلي نوضح الخطوات الخاصة بحقل Last Name.

٨- ضع جدول النتائج داخل عنصر نموذج. وهناك العديد من الطرق للقيـام بذلـك إلا أن أفضل هذه الطرق:

أ-تحديد Table ⇦ Select ⇦ Table.

ب-تحديد Cut ⇦ Edit لنقل الجدول إلى Clipboard.

جـ-تحديد Form ⇦ Form ⇦ Insert لإنشاء عنصر نموذج فارغ.

د-وضع المؤشر داخل النموذج وتحديد Paste ⇦ Edit لإرجاع الجدول إلى الصفحة، داخل النموذج.

٩- بعد ذلك، قم بإزالة محتوى قيمة العمود <<Last Name>>.من الجدول. ضع المؤشر في خلية الجدول الخاصة به، وحدد Insert ⇦ Form ⇦ One Line Text Box انقر مربع النص نقرة مزدوجة لفتح مربع حوار Properties الخاص به. قم بتغييـر اسـم مربع النص إلى Last Name. وبالنسبة للقيمة، قم بإدخال كود ASP التالي:

```
<%= FP_Fieldval (fp_rs, "LastName")%>
```

وتستخدم هذه العبارة دالة مكتبة تقوم باستخراج قيمة الحقل من مجموعة الصفوف التي تم إرجاعها بواسطة الاستعلام.

١٠-قم بحفظ كل ما قمت به واختباره. ومن المفترض أن ترى عنصر الحقل بالقيمة الحالية.

١١-كرر العملية لكل قيمة حقل.

إنشاء صفحة التحديث

بعد إجراء المستخدم لتغييرات التحرير، فإنه يقوم بإحالة الصفحة إلى إحدى صفحات Update Query. وكما سبق الإشارة إلى ذلك في هذا الفصل، فإن FrontPage لم يتم تصميمه لمعالجة الاستعلامات الإجرائية Action Queries (وهي الاستعلامات التي تقوم ببعض الإجراءات التي تقوم بتغيير قاعدة البيانات). وتكمن المشكلة في أنه ليست هناك طرق جيدة للتحقق من أن السجل قد تم تحديثه بالفعل. والحل هو أن تقوم بإيجاد استعلام آخر يقوم باسترداد السجل الذي قمت لتوك بتحديثه وعرضه مرة أخرى للمستخدم. وإذا قابلتك أية مشكلات، فعلى الأقل سوف يكون منتبها إلى أن البيانات لا تطابق ما يتوقعه. (والحل الأمثل هو استخدام ASP ليتولى تحديث الاستعلام بدلا من FrontPage، وسوف نتعرض لهذا الأمر في فصل آخر).

خلاصة

لقد قدمنا في هذا الفصل أساسيات تطوير تطبيقات قاعدة البيانات باستخدام دعم FrontPage 2000 لصفحات ASP وبعض النقاط الدقيقة التي تتعلق بذلك. ولقد تعرفت على كيفية استخدام Database Results Wizard، وكل ميزاته المتقدمة. ولقد قمت أيضا بإنشاء نماذج لاستعلامات قاعدة البيانات، وربط قائمة بنتائج البحث بطرق العرض التفصيلية وإنشاء نموذج لتحرير سجلات قاعدة البيانات.

ويعتبر هذا الفصل هو أخر فصول البرمجة. ويوضح الجزء الأخير من هذا الكتاب كيفية استخدام برنامج FrontPage كجزء من تطوير أو صيانة مشروع وما يحتاج المسؤولون عن النظام معرفته لدمج FrontPage داخل بيئة خادم الويب الخاص بهم.

الجـــزء

٦

موضوعات متقدمة

في هذا الجزء

تخصيص FrontPage



الفصل

* * * *

في هذا الفصل

يعرض هذا الفصل نظرة عامة للطرق المتعددة التي يمكنك من خلالها تخصيص FrontPage لتتناسب مع احتياجاتك. يركز الجزء الأول من هذا الفصل على التخصيصات البسيطة نسبيا وغير البرمجية وهي: تخصيص بيئة FrontPage وإنشاء Themes والقوالب واستخدام الماكرو. كما يعتبر الجزء الأخير من هذا الفصل موجها خصيصا إلى المبرمجين الذين يستخدمون (Visual Basic Editor (VBE لإنشاء ماكرو FrontPage ويستخدمون الفيجوال بيسك لإنشاء عناصر تحكم ومعالجات وقت التصميم (مع لمحة موجزة عن الوظائف الإضافية). يتم تصميم مقطع التطوير لاكتشاف الإمكانات الأساسية للتخصيص. لا يتوفر في هذا الكتاب عرضا كاملا للبرمجة.

وهذا الفصل ليس موجها لكل مستخدم فإذا كنت مستخدم حديث لبرنامج FrontPage، فمن الأجدر بك قراءة المقطع الأول من هذا الفصل الذي يتحدث عن إنشاء القوالب وThemes حيث أن إنشاءها لا يتطلب مهارات برمجة. قد تحتاج أيضا إلى إلقاء نظرة على المقاطع التي تتحدث عن الماكرو وعناصر تحكم وقت التصميم والمعالجات والوظائف الإضافية حتى تألف المصطلحات حيث أن فهم كيفية عمل هذه الأشياء، حتى إذا لم تقم بإنشائها، سوف يساعدك عند استخدام عناصر التحكم التي يقوم شخص آخر بإنشائها.

كما أن هذا الفصل عمليا للغاية حيث أنه لا يسترسل في الحديث عن البرمجة. كما أنك ستجده مفيدا للغاية إذا لم تكن ممن يعتبرون FrontPage أداة ويب متطورة ولكن ينقصها بعض الإمكانات أو ممن لا يرغبون في تكرار تنفيذ الأوامر التقليدية ويتمنون تنفيذها آليا.

التعامل مع القوالب المخصصة

لا يتطلب إنشاء القوالب المخصصة أي برمجة حيث أن إنشاءها بسيط كتكوين صفحة HTML وتحويلها إلى تنسيق قالب. يحتوي FrontPage على ثلاثة أنواع قوالب وهي:

- **Page**: قالب صفحة فردية يقع في مجلد الصفحات الفرعي لمجلد FrontPage الرئيسي.
- **Frame set**: تعيين إطار وجميع الإطارات يقع في مجلد الإطارات الفرعي لمجلد FrontPage الرئيسي.
- **Web**: مجموعة من الصفحات المترابطة التي يتم تخزينها في مجلد Webs الفرعي لمجلد FrontPage الرئيسي.

لإنشاء قالب صفحة:

١- قم بإنشاء صفحة HTML. وإذا لم تقم بعد بحفظ الملف، حدد File ⇦ Save أو File ⇦ Save.

٢- حدد (FrontPage Template (*.tem من قائمة Save As Type المنسدلة.

٣- ادخل اسم لملف القالب وانقر زر Save الذي يفتح مربع حوار Save As Template.
وادخل عنوان واسم ووصف للقالب ثم انقر زر Browse إذا أردت تحديد العنوان والاسم من قائمة بالقوالب الموجودة.

٤- انقر Ok لحفظ القالب.

إنشاء قالب تعيين إطار أو ورقة نمط

تقوم بإنشاء قالب تعيين إطار أو ورقة نمط بنفس طريقة إنشاء قالب صفحة:

١- حدد تخطيط تعيين الإطار أو أنماط ورقة النمط.

٢- حدد File ⇦ Save أو File ⇦ Save As واختر (FrontPage Template (*.tem من قائمة Save As Type المنسدلة.

٣- استكمل معلومات القالب كما هو موضح في المقطع السابق لقالب الصفحة. يظهر قالب تعيين الإطار الجديد في علامة تبويب Frames Pages لمربع حوار New Page.
يظهر قالب ورقة النمط الجديد في علامة تبويب Style Sheets لمربع حوار New Page.

إنشاء قوالب مشتركة

يمكنك في FrontPage 2000 إنشاء قالب مشترك بين جميع مؤلفي الويب. لتنفيذ ذلك، حدد خيار Save Template in Current Web عند إنشاء القالب. يقوم FrontPage بإنشاء مجلد مخفي يسمى called_sharedtemplates يتم فيه تخزين القالب المشترك.

ملحوظة لا يمكنك المشاركة في قالب عبر العديد من صفحات الويب.

تحرير قوالب

لتحرير قالب موجود، يجب أن تقوم بفتحه كصفحة جديدة وبتحرير الصفحة ثم إعادة حفظه كقالب له نفس اسم القالب الموجود وفيما يلي هذه الخطوات:

١- حدد File ⇦ New ⇦ Page.

٢- حدد القالب الذي سيتم تحريره من علامة تبويب General أو Frames Pages أو StyleSheets. انقر Ok لفتح صفحة جديدة باستخدام القالب المحدد.

٣- قم بالتغييرات اللازمة للقالب في الصفحات الجديدة.

٤- حدد File>Save As واختر FrontPage Template (*.tem) من قائمة Save As Type المنسدلة.

٥- قم بإعادة حفظ القالب باستخدام اسمه الحالي.

حذف القوالب

لحذف قالب مشترك، قم أولا بإظهار المجلدات الموجودة في الويب بتحديد Tools ⇦ Settings Web واختيار Show Documents in Hidden Directories في تبويب Advanced. قم بالتبديل إلى عرض Folders وحدد مجلد called_sharedtemplates والقالب المراد حذفه واختر Edit ⇦ Delete أو انقر القالب بزر الماوس الأيمن واختر Delete من قائمة الخيارات.

إنشاء قوالب ويب

يمكنك إنشاء قوالب ويب يدويا أو إذا كنت تستخدم Microsoft Personal Web Server، يمكنك استخدام الأداة المساعدة Web Template Maker (webtempl.exe) التي تعتبر جزء من FrontPage SDK.

لإنشاء قالب ويب يدويا:

١- قم بإنشاء مجلد myweb.tem حيث يكون myweb هو اسم القالب ثم ضع هذا المجلد في مجلد Webs الفرعي الذي يقع في مجلد FrontPage الرئيسي (Program\ Microsoft\FrontPage Files الافتراضي).

٢- قم بإنشاء الويب ليتم استخدامه كقاعدة للقالب.

٣- حدد موقع ملفات الويب ثم انسخ إلى مجلد myweb.tem. إذا كان الويب يحتوي على ملفات تقع في مجلدات فرعية خاصة أو بصور، يجب أن يتم نسخها أيضا.

٤- قم بإنشاء ملف myweb.inf، كما هو موضح في المقطع التالي.

لإنشاء قالب ويب باستخدام الأداة المساعدة webtempl.exe، اتبع ما يلي:

١- ابدأ تشغيل الأداة المساعدة.

٢- حدد الويب المراد استخدامه من قائمة صفحات الويب المتاحة.

٣- حدد معلومات القالب.

٤- انقر Make Web Template.

ملف INF للقالب

عند إنشاء قالب، يقوم FrontPage بحفظ جميع الملفات الضرورية في مجلد القالب المناسب، بالإضافة إلى إنشاء ملف INF للقالب. يُعرف ملف INF بأنه تنسيق ملف النص Windows INI القياسي الذي يقوم بتخزين معلومات تكوين القالب. يمكن أن يحتوي الملف على العديد من المقاطع:

- **Info**: يحتوي على معلومات عن عناوين القوالب والوصف وTheme وأي حدود مشتركة.
- **FileList**: تمكنك من تنظيم الملفات في مجلد القالب لتوضيح URLs في الويب الذي يتم إنشاؤه. وهي أيضا الطريقة الوحيدة لإنشاء قالب ويب يحتوي على مجلدات فرعية.
- **MetaInfo**: تقوم بتخزين متغيرات معلومات التعريف التي يمكن استخدامها في الويب بالارتباط مع Substitution Component.
- **TaskList**: تقوم بتخزين المعلومات عن المهام الأولية لقالب الويب الخاص بك باستخدام مقطع TaskList الخاص بملف INF. تحتوي المهمة على الست سمات التالية: TaskName و(1-3) Priority وCreatedBy وURL وCookie وcomment.

لمعرفة المزيد من المعلومات عن تنسيق ملف INF، ارجع إلى FrontPage SDK.

تخصيص مساحة العمل

يُمكنك برنامج FrontPage 2000 مثل تطبيقات أوفيس ٢٠٠٠ الأخرى من تعديل الأوامر المتاحة في القوائم وأشرطة الأدوات كما يمكنك إنشاء أشرطة الأدوات الخاصة بك. يوضح هذا المقطع الخصائص الأساسية لتخصيص أشرطة الأدوات والقوائم. لاحقا في هذا الفصل وبعد تعلم كيفية إنشاء ماكرو، سوف تتعرف على كيفية إضافته إلى شريط الأدوات المخصص باستخدام الطرق المحددة هنا.

تخصيص أشرطة أدوات

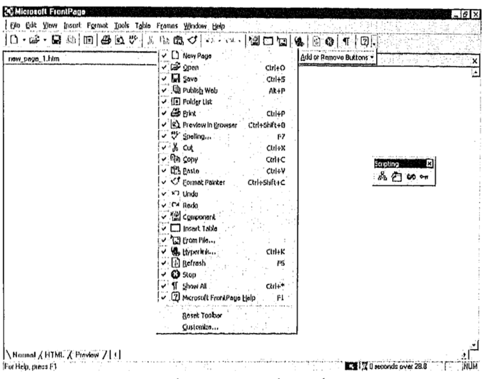
يمكنك تخصيص أشرطة الأدوات باستخدام أي من الطريقتين:

- استخدم مربع حوار Customize الموضح فيما بعد في "Using the Customize Dialog Box".

♦ استخدم خيار Add or Remove Buttons المتاح في كل شريط أدوات موضح هنا (فيما عدا أشرطة الأدوات المخصصة).

للوصول إلى خيار Add or Remove Buttons، انقر السهم المنسدل الذي يقع في أخر يمين شريط الأدوات. سوف يؤدي ذلك إلى ظهور قائمة بالأزرار الحالية كما هو موضح في الشكل ٢٢-١. لإزالة زر، قم بإلغاء تحديده من القائمة. ولإضافته مرة أخرى، قم بتحديده.

يمكنك أيضاً الوصول إلى مربع حوار Customize من قائمة الخيارات بواسطة تحديد Customize وهو أخر عنصر في القائمة.



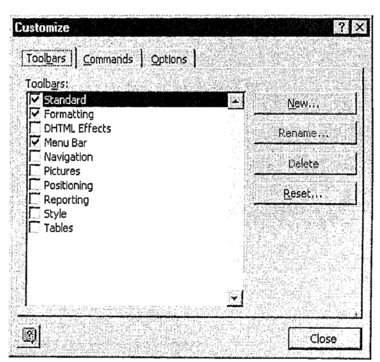
الشكل ٢٢-١ إضافة أو إزالة أزرار من شريط الأدوات.

نقل عناصر الأمر

لنقل أمر من شريط أدوات إلى آخر، اضغط Alt+Ctrl واسحب أمر شريط الأدوات إلى آخر جديد. إذا أطلقت مفتاحي Alt و Ctrl وقمت بوضع الأمر في أي مكان بدلاً من وضعه في شريط أدوات آخر، سيتم حذف الأمر من شريط الأدوات الأصلي. إذا سقط منك بغير قصد، يمكنك إضافته مرة أخرى باستخدام قائمة Add or Remove Buttons كما هو موضح من قبل.

استخدام مربع حوار Customize

يتم الوصول إلى جميع ميزات التخصيص في FrontPage من مربع حوار Customize. لفتح مربع الحوار هذا، حدد Tools ⇦ Customize (انظر الشكل ٢٢-٢).



الشكل ٢٢-٢ يمكنك مربع حوار Customize من إنشاء واجهة FrontPage الشخصية.

إنشاء أشرطة الأدوات

باستخدام علامة تبويب Toolbars، يمكنك تعيين أشرطة الأدوات المراد إظهارها. عندما ترغب في إظهار شريط أدوات معين، حدده لاختيار المربع الذي يقع بجوار اسمه ولإخفائه، حدده مرة أخرى لإلغاء اختيار المربع.

تحتوي علامة تبويب Toolbars على أربعة أزرار وهي:

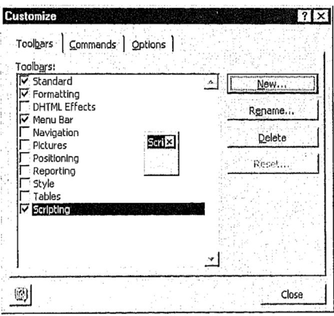
- ♦ **New:** يتم استخدامه لإضافة شريط أدوات مخصص إلى القائمة.
- ♦ **Rename:** يغير اسم شريط الأدوات المخصص الذي اضفته باستخدام زر New.
- ♦ **Delete:** يحذف شريط الأدوات المخصص الذي اضفته باستخدام زر New.
- ♦ **Reset:** يقوم بإعادة تعيين شريط أدوات قياسي إلى حالته الافتراضية إذا قمت بعمل أي تغييرات له.

عند تحديد أحد شرائط الأدوات المضمنة، تعتبر الوظيفة الوحيدة المتاحة لك إلى جانب زر New هو زر Reset. يتم الاحتفاظ بالأزرار الأخرى لأي أشرطة أدوات مخصصة تقوم بإنشائها.

كمثال لإنشاء شريط أدوات جديد:

١- انقر زر New وادخل اسم شريط الأدوات الجديد، وهو Scripting نظرا لرغبتك في إضافة الأزرار المطلوبة لتشغيل وظيفة الماكرو التي تقوم باستخدامها على نحو متكرر في هذا الفصل.

٢- انقر Ok لإنشاء شريط أدوات Scripting (انظر الشكل ٢٢-٣) ولكن لا يعتبر الموضح أمامك هو الشكل النهائي لشريط الأدوات، وسوف نتعرف في المقطع التالي على كيفية إضافة الأوامر إليه.

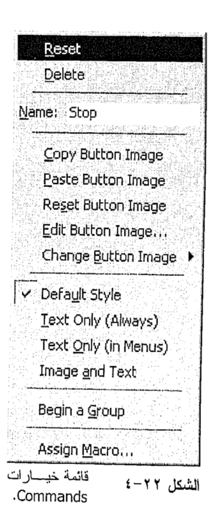


الشكل ٢٢-٣ شريط أدوات Scripting المخصص بدون أوامر.

انتبه يؤثر فتح قائمة Customize على واجهة FrontPage بشكل فعال حيث أنه يمكنك الوصول إلى قوائم أخرى عند فتح مربع حوار Customize مما يجعله مختلف عن معظم مربعات الحوار الأخرى. وعند تنفيذ ذلك، يحدث شيئًا رائعا إذا قمت بسحب عنصر من عنصر قائمة أو اسم قائمة (File وedit وView وهكذا) أو عنصر شريط أدوات، يمكنك نقله إلى مكان آخر ووضعه فيه.

استخدام قائمة خيارات الأوامر Commands

إذا نقرت أي عنصر بزر الماوس الأيمن، سترى قائمة الخيارات الموضحة أمامك في الشكل (٢٢-٤). فهذه القائمة هي نفسها التي تم الوصول إليها عندما حددت عنصر في شريط أدوات Commands ونقرت زر Modify. استخدم هذه القائمة لإزالة أو إعادة تسمية أو تعيين رمز جديد لعنصر.



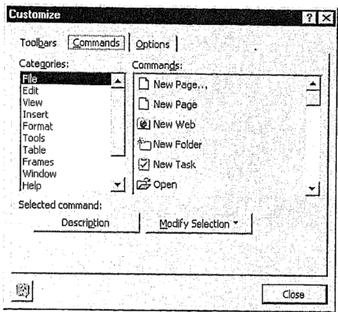
الشكل ٢٢-٤ قائمة خيارات Commands.

علامة تبويب الأوامر Commands

تمكنك علامة تبويب Commands من تخصيص الأوامر المتاحة لك في قائمة أو شريط أدوات.

للوصول إلى علامة تبويب Commands، حدد Tools ⇦ Customize وانقر علامة تبويب Commands الموضحة في الشكل (٢٥-٥). يسرد هذا التبويب جميع الأوامر المتاحة ليتم

إضافتها أو إزالتها من أشرطة الأدوات أو سرد القوائم. على سبيل المثال، إذا اخترت عنصر Tools في قائمة Categories على اليسار، تظهر قائمة بالأوامر الحالية لعنصر Tools على اليمين.



الشكل ٢٢-٥ علامة تبويب Commands في مربع حوار Customize.

قم بالتمرير إلى أسفل قائمة الأوامر في قائمة Tools حتى تجد Macros، انقر واسحب هذا العنصر إلى شريط أدوات Scripting. كرر هذا الإجراء لكل من Visual Basic Editor و Microsoft Script Editor. يتوفر لديك الآن شريط الأدوات الذي يمكنك إخفاءه/عرضه باستخدام آلية View ⇦ Toolbars القياسية، كما يمكنك إرساء وإلغاء إرساء شريط أدواتك.

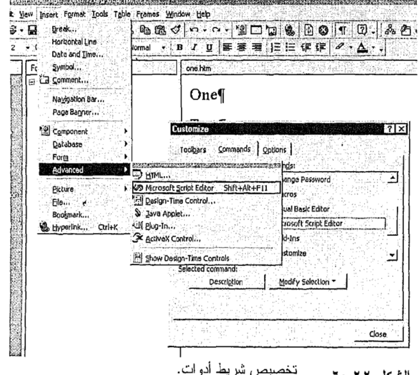
لإزالة شريط أدواتك، ارجع إلى علامة تبويب Toolbars وحدد شريط الأدوات المراد حذفه وانقر زر Delete.

كمثال على ذلك، افترض أنك قمت باستخدام إصدارات سابقة لبرنامج FrontPage واعتدت إدراج النصوص عبر عنصر قائمة Insert ⇦ Advanced. (انظر الفصل ١٨ لمزيد من التفاصيل عن كيفية إدراج نصوص في FrontPage 2000). لإعادة إنشاء هذه الوظيفة:

١- حدد Tools ⇦ Customize لفتح مربع حوار Customize. انقر علامة تبويب Commands واختر Tools من قائمة Categories.

٢- قم بالتمرير إلى أسفل قائمة Commands لتعيين موقع أمر Microsoft Script Editor. اسحب هذا العنصر إلى شريط قائمة FrontPage ثم ضعه فوق عنصر قائمة Insert مع الاستمرار في ضغط زر الماوس. سوف تتسع قائمة Insert.

٣- اسحب أمر Script أسفل قائمة Insert حتى يصبح فوق عنصر قائمة Advanced الفرعية. اسحب أمر Script فوق القائمة الفرعية ثم ضعه فيها وذلك بتحرير زر الماوس، كما يظهر في الشكل ٢٢-٦.



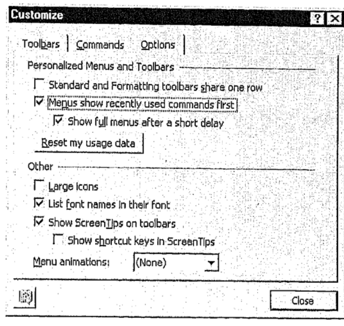
الشكل ٢٢-٦ تخصيص شريط أدوات.

لتغيير اسم هذا العنصر الجديد، انقره بزر الماوس الأيمن واكتب اسم جديد في مربع نص Name Property. لتعريف مفتاح اختصار، قم بوضع علامة ضم (&) أمام الحرف المختصر. على سبيل المثال، لتعيين حرف C كمفتاح الاختصار للأمر المسمى My Command، اكتب الأمر بهذا الاسم My &Command. يتم وضع سطر أسفل حروف مفتاح الاختصار في شريط القائمة والتي يمكن تشغيلها بضغط مفتاح Alt ومفتاح الاختصار معا.

لإزالة هذا العنصر، انقره بزر الماوس الأيمن وحدد Delete.

الخيارات

تحتوي علامة تبويب Options لمربع حوار Customize (انظر الشكل ٢٢-٧) على خيارات متنوعة يمكنك التحكم فيها، متضمنة في ذلك خيارات التخصيص المتنوعة التالية:



الشكل ٢٢-٧ علامة تبويب Options لمربع حوار Customize.

- **:Personalized Menus and Toolbars**
- **:Standard and Formatting Toolbar Share One Row** يتم اختياره حتى يشغل كل من شريطي أدوات FrontPage الأساسيين صف واحد. يساعد ذلك على المحافظة على مساحة الشاشة إذا كانت كبيرة وإلا ستضطر إلى تمرير الصف الفردي للوصول إلى كل عناصر شريط الأدوات.
- **:Menus Show Recently Used Commands First** يتم اختيارها لتحديد القوائم على الأوامر التي يتم استخدامها حديثا. يعتبر ذلك أحد الخيارات المتاحة لإعادة تنظيم عناصر القائمة بطرق مختلفة كما أنه يعتبر من ميزات تطبيقات أوفيس ٢٠٠٠.
- **:Show Full Menus After a Short Delay** يعمل بالارتباط مع الخيار السابق لتصغير القائمة. عند اختياره، تظهر لك جميع عناصر القائمة إذا لم تحدد أحد العناصر التي تم استخدامها مؤخرا.

- **Reset My Usage Data**: يمسح ذاكرة Front Page من الأوامر التي تـــم استخدامها مؤخرا، كما تمكنك من إعادة تعيين أي عناصر قائمة تظهر افتراضيا.
- **Other**:
  - **Large Icons**: يتم اختياره لتكبير رموز شريط الأدوات.
  - **List Fonts in Their Font**: يتم اختياره ليتسبب في عرض كل اسم خط في قائمة Fonts باستخدام محرف الخط.
  - **Show ScreenTips on Toolbars**: يقوم بتشـــغيل ScreenTips وهـــي المربعات الصغيرة الصفراء التي تظهر عند وضع المؤشر فوق عنصر في شريط الأدوات.
  - **Show Shortcut Keys in ScreenTips**: يزود ScreenTip بتذكرة عـن مفتاح اختصار أمر.
  - **Menu Animations (None, Random, Unfold, Slide)**: يمكنك من التحكم في كيفية إظهار القوائم. حدد None لإظهار جميع القوائم مـــرة واحـــدة. وحدد Unfold لإظهار القائمة من أعلى إلى أسفل وSlide لإظهار القائمـــة مـــن أعلى إلى أسفل ومن اليسار إلى اليمين. حدد Random لتمكين FrontPage مـــن تحديد نوع الحركة التي تستخدمها في كل مرة تقوم فيها بتشغيل القائمـــة بطريقـــة عشوائية.

إضافة عناصر قائمة مخصصة

لإضافة عنصر قائمة مخصص إلى شريط القائمة الرئيسي، اختر Tools ⇦ Customize وحـدد الأمر المراد إضافته. قد يكون ذلك أمر موجود بالفعل أو عنصر قائمة مخصص. لإضافة عنصر مخصص، حدد Macros من قائمة Categories واختر الأمر Custom Menu Item.

يمكنك إضافة أوامر قائمة إلى أي قائمة فرعية موجودة وأيضا أمر Menu إلى شريط القائمة. ومع ذلك، لا يمكنك تكوين أمر قائمة ذات مستوى علوي باستخدام قوائمه الفرعية.

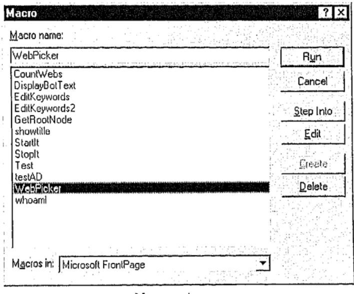
تـــنبيه يمكنك حذف عنصر قائمة افتراضي من شريط القائمة. فإذا حـــدث ذلـــك وأردت التراجع عن الحذف، حدد علامة تبويب Toolbars لمربع حـــوار Customize بالإضافة إلى Menu Bar وانقر زر Reset. أما إذا حذفت قائمة Tools وقوائـــم Insert فجأة، يمكنك دائما إظهار مربع حوار Customize مرة أخـــرى بنقـــر شريط القائمة بزر الماوس الأيمن حيث لا يمكنك إزالة شريط القائمة.

إذا أردت إنشاء عنصر قائمة مخصص وإضافة أوامر إليه، يمكنك استخدام الطريقة الموضحة في FrontPage SDK (ولكن لا تزال مسألة إصدار FrontPage 2000 SDK غير واضحة كما أنه لا يتضح إذا كان بإمكان مثل هذا الإصدار دعم هذا الإجراء). تعتبر المشكلة في تحرير Registry هي أنه لا يمكنك إضافة أوامر إلى عنصر قائمة يتم تهيئته بهذه الطريقة باستخدام مربع حوار Customize (الذي يعتبر دلالة على عدم دعم هذه الطريقة). انظر FrontPage SDK لمعرفة المزيد من التفاصيل.

استخدام الماكرو

يعتبر الماكرو في عالم برمجة الكمبيوتر هو اختصار وطريقة لتلخيص مجموعة من المهام أو الأوامر في خطوة واحدة. يمكنك في FrontPage 2000 إنشاء ماكرو لتوفير الوقت باستخدام VBE. كما يمكنك إنشاء ماكرو لتنفيذ آلية المهام التي تقوم بإنجازها في صفحات الويب أو تلك المرفقة مع صفحات الويب الفردية.

سنتناول كيفية إنشاء ماكرو باستخدام VBE ولكن بعد التعرف على كيفية تشغيل ماكرو بعد أن يتوفر لديك واحدا. لتشغيل ماكرو موجود، حدد Tools ⇦ Macro ⇦ Macros لفتح مربع حوار Macro (الذي يشبه تلك الموضح في الشكل ٢٢-٨)، والذي يسرد جميع أوامر الماكرو الموجودة. لتشغيل ماكرو معين، انقره انقرا مزدوجا أو حدده وانقر زر Run.



الشكل ٢٢-٨ مربع حوار Macro.

إنشاء وتحرير ماكرو

لإنشاء ماكرو استخدم VBE الذي يمكنك الوصول إليه باستخدام أي من الطريقتين:

- حدد Tools ⇦ Macro ⇦ Macros واختر ماكرو ثم انقر Edit.
- حدد Tools ⇦ Macro ⇦ Visual Basic Editor لفتح المحرر مباشرة.

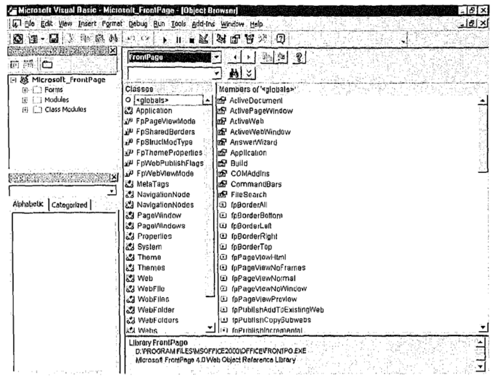
استكشاف محرر الفيجوال بيسك

يحتوي FrontPage 2000 على Visual Basic Editor لإنشاء ماكرو FrontPage. يتم استخدام أوامر الماكرو هذه عند تصميم صفحات الويب أو إدارة مواقعه وهي ليست جزء من صفحات الويب لكي يمكن للمستخدمين مشاهدته. لمزيد من المعلومات عن البرمجة التي يمكن إضافتها إلى صفحات الويب، مثل JavaScript وVBScript وDHTML وASP راجع إلى الفصل ١٨، لغات كتابة البرامج.

يعرض VBE ثلاثة نماذج للكائن الذي يمكن للمطورين استخدامه في أوامر الماكرو الخاصة بهم:

- **Application Object Model:** هو أعلى مستوى لنموذج برمجة FrontPage. يسمح بالوصول إلى الوظائف الإضافية ومعلومات System وCommandBars وكائن FrontPage Application الذي يحتوي على مؤشر إلى Webs وWeb Object Model.
- **Web Object Model:** تمكن هذه المجموعة من الكائنات تشغيل أوامر الماكرو في صفحات الويب الخاصة ببرنامج FrontPage متضمنة المجلدات ونقاط التنقل وThemes.
- **FrontPage Document Object Model:** يعمل على توازي DHTML Document Object Model (الموضحة في الفصل ١٨). يعرض كائنات مستند وقت التصميم ضمن FrontPage.

توجد نماذج الكائنات الثلاثة هذه في فئتي المكتبتين، FrontPage وFrontPage_Editor التي يمكنك دراستها باستخدام VBE. لاستعراض هذه المكتبات، افتح VBE وحدد View ⇦ Object Browser. يوفر إطار VBE's Object Browser وصف مختصر لكل فئة ولأساليبها وخصائصها، كما هو موضح في الشكل ٢٢-٩.



الشكل ٢٢-٩ مستعرض كـــائن محـــرر Visual Basic Editor's Object Browser الفيجوال بيسك.

لن تجد وصفا كاملا لواجهات FrontPage القابلة للبرمجة في هذا الكتاب. توضح التدريبـات التالية أمرين من أوامر الماكرو، واحدة توضح كيفية التفاعل مع صفحات الويب والأخرى توضح كيفية استخدام ماكرو لعمل تغييرات لصفحة الويب. تفترض المناقشة أنك علـــى معرفـة جيـدة ببرمجة الفيجوال بيسك حيث أنك قد تكون قمت بإنشاء أوامر الماكرو فــي Visual Basic for Applications من قبل حتى تتمكن من استخدام VBE.

التدريب ٢٢-١: إنشاء Web Switcher Macro

من أهم ميزات FrontPage 2000 هي إمكانية فتح العديد من صفحات الويب في وقت واحـــد. ولكن للأسف لا يتم حفظ أي قائمة من صفحات الويب المفتوحة. تقوم في هذا التدريـــب بإنشـاء ماكرو يمكنك من التبديل في صفحات الويب المفتوحة. لا يقوم هذا الماكرو بكل المطلوب ولكنـه يساعد على توضيح بعض المبادئ الأساسية لإنشاء الماكرو في Web Object Model.

يعتبر الهدف من إنشاء ماكرو هو أنه عند تشغيله، يعرض نموذج يحتوي على عنصر تحكـم مربع قائمة يسرد أسماء صفحات الويب المفتوحة حاليا. يتم تنشيط إحدى صفحات الويب عندمـا يقوم المستخدم بنقرها نقرا مزدوجا.

إنشاء النموذج الأساسي

١ – قم بإنشاء نموذج مستخدم جديد وفتح VBE وتحديد Insert ⇦ UserForm لإنشاء كائن UserForm الافتراضي. في ورقة Properties لهذا النموذج، قم بتغيير الاسم إلى frmWebPicker وادخل Web Picker للعنوان واضبط الحجم كما هو موضح في الشكل (٢٢-١٠).

٢ – أضف مربع قائمة وعنصر تحكم زر أمر وافتح عنصر تحكم مربع الأدوات بتحديد View ⇦ Toolbox أو بنقر رمز مربع الأدوات في شريط الأدوات. أضف عنصر بطاقة عنونة وتسميته lblWebPicker وادخل Available Webs: كعنوان. حدد عنصر تحكم مربع قائمة وأضفه إلى عنصر نموذج المستخدم، ثم قم بتسمية مربع القائمة lstWebList، وإضافة عنصر تحكم زر أمر وتسميته cbCancel وتعيين عنوانه إلى Cancel (قارن مع الشكل ٢٢-١٠).

٣ – اكتب اسم زر Cancel الذي يعمل على إخفاء عنصر النموذج عند نقره. لإضافة نص الحدث، انقر زر Command نقرا مزدوجا وادخل التعليمات البرمجية التالية في دالة Click الخاصة بها:

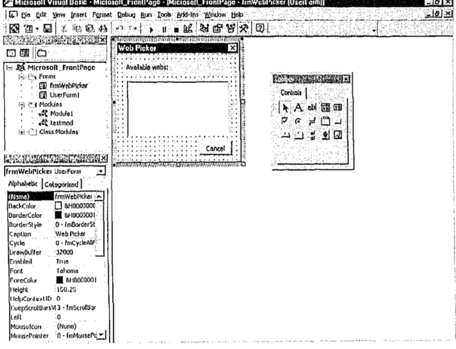
```
Private Sub cbCancel_Click()
   frmWebPicker.Hide
  lstWebList.Clear
End Sub
```

٤ – اكتب حدث النقر المزدوج لمربع القائمة. يحتوي مربع القائمة على قائمة بأسماء صفحات الويب المفتوحة حاليا في تطبيق FrontPage (يتم فحص التعليمات البرمجية كل لحظة). عند نقر المستخدم أي عنصر في مربع القائمة نقرا مزدوجا، يتم فتح الويب الذي يحتوي على الاسم المتماثل. لإضافة حدث نقر مزدوج، حدد اسم مربع قائمة (على سبيل المثال، lstWebList) من قائمة الكائن على يسار إطار التعليمات البرمجية. ثم حدد Double-Click من قائمة الحدث على اليمين. يقوم VB بإنشاء بناء جملة الدالة الصحيحة آليا. قم بتزويد التعليمات البرمجية واستخدام ما يلي:

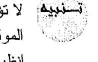
```
Private Sub lstWebList_DblClick(ByVal Cancel As
MSForms.ReturnBoolean)
   Dim fp_Webs As Webs
   Dim fp_OpenWeb As Web
   Set fp_Webs = Webs
   For Each fp_OpenWeb In fp_Webs
      If StrComp(fp_OpenWeb.Title,
```

```
lstWebList.List(lstWebList.ListIndex)) = 0 Then
          fp_OpenWeb.Activate
       End If
   Next
  lstWebList.Clear
   Unload frmWebPicker
End Sub
```

تحتوي هذه الدالة على مجموعة من صفحات الويب المفتوحة حاليا في FrontPage وتــدور فيها على شكل حلقات بحثا عن صفحة ويب لها اسم يتطابق مع عنصر القائمة المحــدد حاليــا. وعند إيجاد الويب المطلوب، تقوم الدالة بتنشيطه ثم بإلغاء تحميلها بعد ذلك.



الشكل ٢٢-١٠ إنشاء نموذج مستخدم Web Picker.



تنبيه لا تؤدي هذه التعليمات البرمجية إلى إضافة نظام التدقيق في الأخطـــاء لمعالجـــة الموقف عند محاولة المستخدم تشغيل هذا الماكرو بدون فتح أي صفحات ويـــب. انظر التدريب التالي كمثال على معالجة الأخطاء.

تعتبر مهمة المقطع التالي للتدريب هي كيفية إظهار النموذج بعد استكماله في FrontPage.

إنشاء إجراء الماكرو

لضمان كفاءة تشغيل الماكرو، قم بإنشاء دالة في الوحدة النمطية لبرنامج FrontPage تعمل على إعداد النموذج وتزويده بقائمة بأسماء صفحات الويب المفتوحة:

١- قم بإعداد صفحات الويب المفتوحة كما حدث في التعليمات البرمجية السابقة. استخدم مجموعة الويب التي تعتبر خاصية لكائن Application وهو كائن FrontPage الافتراضي (مما يعني أنك لست بحاجة إلى تحديده بوضوح ومع ذلك يعتبر كائن Application.Webs مماثلا لصفحات الويب).

٢- تجول داخل مجموعة صفحات الويب واستخرج عنوان كل ويب ثم أضفه إلى مربع القائمة. وقم بإعداد النموذج وفيما يلي توضيح للدالة:

```
Public Sub WebPicker()
   Dim fp_Webs As Webs
   Dim fp_OpenWeb As Web
   Dim fp_WebList As String
   fp_WebList =
   Set fp_Webs = Webs
   For Each fp_OpenWeb In fp_Webs
      frmWebPicker.lstWebList.AddItem (fp_OpenWeb.Title)
   Next
   frmWebPicker.Show
End Sub
```

٣- اختبر هذه الدالة وافتح ثلاثة أو أربعة صفحات ويب ثم ابدأ تشغيل الماكرو كما هو موضح مسبقا. يوضح الشكل (٢٢-١١) نموذج Web Picker بجوار شريط أدوات Scripting المخصص الذي قمت بإنشائه للوصول السهل إلى أوامر الماكرو (اقرأ التدريب التالي للاطلاع على تعليمات كيفية إضافة ماكرو إلى شريط الأدوات المخصص).

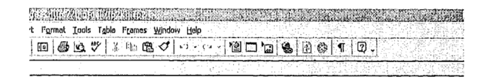
يوضح التدريب التالي أحد الطرق الأساسية لمعالجة تحرير HTML داخل صفحة ويب باستخدام ماكرو. تقوم بكتابة ماكرو يدعم إدخال وتحرير الكلمات الأساسية لعلامة Meta والتي شاع استخدامها بواسطة وسائل البحث لفهرسة الصفحات. توضح نهاية التدريب كيفية إضافة هذا الماكرو لشريط أدوات مخصص للوصول السهل.

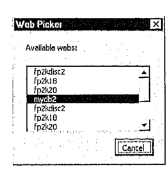
التدريب ٢٢-٢: إنشاء Keyword Meta Tag Macro

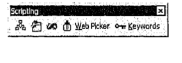
١- افتح FrontPage وتوصل إلى VBE بتحديد Tools ⇦ Macro ⇦ Visual Basic Editor. في Editor، حدد Insert ⇦ Procedure وأدخل EditKeywords باعتباره Name واختيار Sub بالنسبة إلى Type وpublic بالنسبة إلى Scope. انقر Ok لإنشاء كتلة النظام الفرعي الأساسي:

```
Public Sub EditKeywords()
End Sub
```

٢- للتعامل مع صفحة ويب FrontPage، استخدم FrontPage Document Object Model (DOM). تؤدي أول خطوة إلى عزل كائن <HEAD> في الصفحة المفتوحة. لتنفيذ ذلك، استخدم مجموعة العناصر الموجودة في ActiveDocument:







الشكل ٢٢-١١ جاري تشغيل Web Picker.

انتبه لمزيد من التفاصيل عن FrontPage DOM، افتح VBE وحدد View ⇦ Object Browser. يعتبر ذلك مصدر مرجع رائع لجميع فئات الكائنات المعدمة ولأساليبها وخصائصها.

```
For Each oHTMLTag In ActiveDocument.all
If StrComp(UCase(oHTMLTag.tagName), HEAD· = ( Then
```

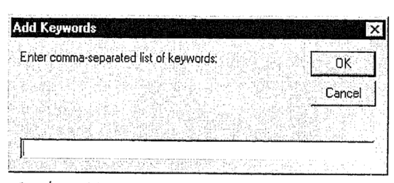
```
        Set oHeadTag = oHTMLTag
remove message box after testing
          MsgBox (Current Header: & oHeadTag.innerHTML)
Exit For
    End If
Next
```

تقوم حلقة For بالتدقيق في كل عنصر علامة في المستند النشط حتى تجد واحدا يحتوي على اسم علامة يتطابق مع "HEAD". ثم تقوم بحفظ هذا العنصر وإنهاء الحلقة بعد عرض محتويات علامة رأس الصفحة لتوضح أنك وجدت العنصر المناسب.

٣- أضف مربع الإدخال لتجميع الكلمات الأساسية لإضافتها إلى علامة <META>:

```
sKeywords = InputBox("Enter a comma-separated list of keywords:",
"Add Keywords")
sKeyWordTag = "<META NAME= " "keywords CONTENT=" " " &
sKeywords & " " ">"
```

يعرض السطر الأول للمستخدم مربع حوار الإدخال ويقوم بتخزين الإدخال في متغير السلسلة sKeywords. لاحظ أن هذه التعليمات البرمجية تفترض إدخال المستخدم للكلمات الأساسية بطريقة صحيحة. يأخذ السطر الثاني الإدخال ويقوم بتكوين علامة <META> المراد إدراجها. يتم توضيح مربع الإدخال الجاري تشغيله في الشكل (٢٢-١٢).



الشكل ٢٢-١٢ مربع إدخال VB القياسي لتجميع الكلمات الأساسية.

٤- يتم تجميع الكلمات الأساسية بشكل مميز ولكن تحتاج إلى إضافتها إلى الكلمة الأساسية لعلامة <META> ثم تقوم بإضافة العلامة إلى الصفحة. يهدف ذلك إلى إضافة هذه العلامة في نهاية أي علامات <META> موجودة بالفعل، والتي يتم وضعها قبل علامة <TITLE>. إذا لم تتوفر أي علامات <META> في المستند الحالي قم بوضع هذه العلامة في بداية عنصر HEAD.



لا تحتاج إلى تعيين مكان دقيق للكلمة الأساسية لعلامة <META> مادامت تقع في مكان ما في علامة <HEAD>. يعتبر الدافع وراء تعيين المكان هو محاولة إنشاء لغة HTML أوضح.

تحتوي هذه الخطوة على المفتاحين:

- **Use of the collection tag**: تحتوي أيضا علامة <HEAD> على مجموعة all ومع ذلك من الأفضل استخدام مجموعة children نظرا لأنها تعمل على إرجاع العلامات التي تعتبر فقط توابع مباشرة للعلامة المسماة. تعمل مجموعة all على إرجاع كل علامة حتى إذا كانت العلامة بعمق مستويين أو ثلاثة في بناء العلامة.
- **Use of the Property of the tag object**: تحتوي العلامات على خاصتين لسلسلة HTML في FrontPage DOM وهما innerHTML وouterHTML. يشير InnerHTML إلى النص الذي يقع بين علامات البداية والنهاية. يشير OuterHTML إلى InnerHTML بالإضافة إلى العلامات نفسها.

تدور التعليمات البرمجية التالية في حلقات في توابع علامة HEAD وفي كل مرة تقوم بإضافة HTML الخاصة بالعلامة الحالية إلى عنصر HEAD الجديد. عندما تجد الحلقة علامة <META>، تقوم بتعيين إشارة True/False إلى True. عندما تواجه الحلقة علامة غير علامة <META>، تقوم بإضافة علامة الكلمة الأساسية ثم بإنهاء الحلقة. إذا لم تصادف الحلقة علامة <META>، تقوم بوضع علامة الكلمة الأساسية في بداية علامة <HEAD>. تقوم الحلقة بوضع العلامة الجديدة في نهاية علامة <HEAD> إذا لم تصادف أي شيء بعد علامة <META>.

```
For Each oChildTag In oHeadTag.Children
      If StrComp(UCase(oChildTag.tagName), "META")  =0 Then
 hasMeta = True
      Else
         If hasMeta = True Then
            we have come to the end of the meta tags
            newInnerHTML = newInnerHTML & newMetaTag
            hasMetaNew = True
         End If
      End If
      newInnerHTML = newInnerHTML & oChildTag.outerHTML
   Next
```

```
If hasMetaNew = False Then
   oHeadTag.innerHTML = newMetaTag & newInnerHTML
Else
   If hasMeta = False Then
      oHeadTag.innerHTML = newInnerHTML & newMetaTag
   End If
```



يحتاج DOM لسبب ما إلى إضافة CRLF آخر لكل علامة كلما تم إرجاعها مـــرة أخرى إلى عنصر HEAD. يمكن إضافة التعليمات البرمجيـــة التاليـــة لتصحيـــح المشكلة، إذا واجهتك:

```
oHeadTag.innerHTML = Replace(newInnerHTML, Chr(10) &
Chr(13), "Chr(10)")
```

لاحـــظ أنـــه يجـــب اســـتخدام دالـــة Replace للثـــلاث عبـــارات التـــي تقـــوم بتعييـــن oHeadTag.innerHTML في نهاية النظام الفرعي.

٥- يساعد هذا الماكرو على إضافة الكلمات الأساسية لأي صفحة ويب لا تحتـــوي عليـــها. ومع ذلك لا يتمكن من معرفة الصفحات التي تحتوي بالفعل على الكلمـــات الأساســـية، وحتى يتم تصحيح ذلك، سوف يقوم الماكرو بإضافة علامات الكلمات الأساسية إلى رأس الصفحة في كل مرة يتم إعادة تشغيل النص.

تتطلب عملية التصحيح إضافتين إلى تعليماتك البرمجية. أولا، تحتاج إلى التدقيق قبل إظـــهار مربع إدخال Keyword للمستخدم. إذا وجدت علامة الكلمة الأساسية بالفعل، سوف تحتاج إلـــى التحميل بالكلمات الأساسية الموجودة بالفعل والسماح للمستخدم بتحريرها. ثم تحتاج إلى اســـتبدال علامة الكلمة الأساسية الموجودة بالعلامة الجديدة. إذا لم يوجد أي علامة كلمة أساســـية، ســـوف تسمح للمستخدم بإضافة علامة جديدة. تقوم التعليمات البرمجية بتنفيذ هذا التدقيق:

```
For Each oChildTag In oHeadTag.Children
    If StrComp(UCase(oChildTag.tagName), META - ( Then
        If StrComp(UCase(oChildTag.getAttribute(NAME)), KEYWORDS(
 - Then
            sKeyword = oChildTag.getAttribute(CONTENT)
            sKeyword = InputBox(Enter comma-separated list of
keywords:, Edit Keywords, sKeyword)
            oChildTag.setAttribute CONTENT, sKeyword
```

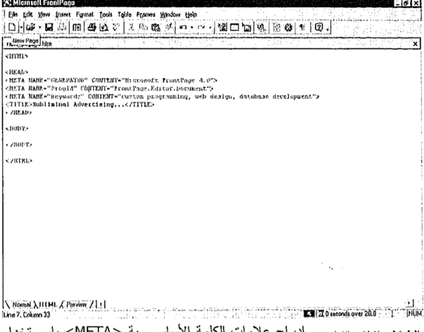
```
            isDirty = True
         End If
      End If
   Next
```

يعتبر المفتاح هنا هو استخدام لخاصية أخرى لكائن عنصر العلامة: getAttribute وsetAttribute. يمكنك ذلك من تحديد علامات الكلمة الأساسية <META> ووضع محتوياتها الحالية في مربع الإدخال للتحرير.

لاحظ أنه تم تعيين إشارة أخرى وهي IsDirty للدلالة على تحرير الصفحة. تحتاج إلى إضافة تدقيق لذلك قبل البدء في إضافة التعليمات البرمجية التي تقوم بإضافة علامة كلمة أساسية جديدة. لتنفيذ ذلك، أضف التعليمات البرمجية التالية حول تلك التي تم مناقشتها في الخطوة ٤:

```
 If Not IsDirty Then
....code...
End If
```

يتوفر لديك الآن ماكرو عملي رائع، يمكنك استخدامه لإضافة كلمات أساسية بشكل سريع إلى صفحات الويب (انظر نموذج النتائج في الشكل ٢٢-١٣).



الشكل ٢٢-١٣ إدراج علامات الكلمة الأساسية <META> باستخدام ماكرو الكلمة الأساسية.

٦-لا يزودك ماكرو الكلمة الأساسية بتدقيق شامل في الأخطاء ولكن من الأخطاء الشائعة التي يجب التحقق منها هو عدم استخدام مستند نشط، حيث أنه إذا حاولت تشغيل هذا الماكرو بدون مستند مفتوح، يرد FrontPage برسالة "فشلت العملية" أو Failed Operation. إذا حاولت تشغيل الماكرو من VBE لن يتم تشغيله.

يعتبر من الأفضل تصيد الأخطاء بنفسك ثم إرجاع رسالة إخبارية للمستخدم. لتنفيذ ذلك، أضف أولا عبارة On Error Resume Nextبجوار بداية النظام الفرعي لضمان استكمال تنفيذ البرنامج حتى بعد اكتشاف خطأ. يجب أن تضع في اعتبارك أن تصيد الأخطاء وعمل تقرير بها أصبح من مسئولياتك.

يتم تنفيذ ذلك عند بدء العمل مع عنصر ActiveDocument. إذا لم يتوفر مستند نشط، يجب إيقاف الماكرو وتنبيه المستخدم. فيما يلي التعليمات البرمجية التي تتصيد الأخطاء:

```
If Err.Number > 0 Then
     MsgBox ("You must open a Web page document before using this
macro.")
     End
  End If
```

ضع هذه التعليمات البرمجية بعد بداية حلقة For التي تحدد مجموعة all لعنصر ActiveDocument. يفشل هذا السطر في عدم وجود عنصر ActiveDocument اختبر هذا السطر الآن بإغلاق جميع المستندات.

٧- حيث أنه يتوفر لديك الآن ماكرو توفير الوقت، يمكنك استخدام الخطوات التالية لتشغيله بنقرة واحدة للزر بدلا من تحديد Tools ⇦ Macro ⇦ Macros واختيار Macro صحيح ثم نقر زر Run:

أ-حدد Tools ⇦ Customize وانقر علامة تبويب Commands. مرر في قائمة Categories واختر Macros. اسحب رمز Custom Button من قائمة Commands إلى الموقع المراد إظهار الزر المخصص به على شريط الأدوات. (وبدلا من ذلك، يمكنك سحب Custom Menu Item من قائمة Commands ووضعه في قائمة).

ب-انقر الزر المخصص بزر الماوس الأيمن لإظهار قائمة Options. قم بتغيير اسم الزر إلى &Keywords وحدد رمز جديد للزر وحدد Assign Macro من الخيارات ثم اختر ماكرو EditKeywords. انقر Ok لإغلاق مربع حوار Customize. يمكنك الآن تشغيل أوامر الماكرو المفضلة بنقرة زر واحدة.

إنشاء عناصر تحكم وقت التصميم

يعرف عنصر تحكم وقت التصميم (DTC) بأنه عنصر تحكم ActiveX يتم إدراجه في FrontPage 2000 الذي يسمح بإحداث بعض التطوير البسيط في شكل صفحة الويب. يشبه عمل DTCs في جوهره FrontPage Components التي تناولها الفصل ١٣ من قبل. يعتبر الاختلاف الرئيسي بينهما هو تصميم FrontPage Components لقصر استخدامه على FrontPage بينما تعد DTCs أدوات متعددة الأغراض يتم تكوينها باستخدام نفس معايير ActiveX التي يتم تطبيقها على عناصر تحكم ActiveX لتشغيل الوقت.

يقدم DTC مصمم صفحة الويب بقائمة من الخصائص التي يمكن تكوينها لعنصر التحكم الذي يقدم نص HTML الذي يتم إضافته إلى الصفحة في وقت التشغيل مثلا عندما يتم عرض الصفحة بواسطة مستعرض. لا يشاهد العارض عنصر التحكم ولكنه يشاهد النص الذي يكونه فقط (أو بدقة أكثر، يشاهد العارض صفحة HTML التي يتم تكوينها بواسطة النص الذي يتم تكوينه بواسطة DTC).



إذا تعطل خيار DTC، لن يتم تسجيل أي عناصر تحكم. (يمكن أن يعني ذلك أيضا أنه ليس لديك أي ويب مفتوح يستند إلى خادم).

استخدام عناصر تحكم وقت التصميم

لإضافة DTC موجود إلى صفحة الويب، اتبع هذه الخطوات (انظر المقطع التالي وهو "إنشاء عناصر تحكم وقت التصميم" لاكتشاف كيفية عمل وتسجيل DTCs):

١- افتح صفحة الويب المراد إدراج عنصر التحكم فيها وضع المؤشر في المكان المطلوب.

٢- حدد Insert ⇦ Advanced ⇦ Design-Time Control لفتح مربع حوار Design-Time Control Insert.

٣- إذا تم سرد عنصر التحكم المراد استخدامه في مربع الحوار المشار إليه سابقا، حدده وانقر Ok لإضافته إلى الصفحة.

٤- إذا لم يتم سرد عنصر التحكم، انقر زر Customize لمشاهدة قائمة بجميع عناصر التحكم التي تم تسجيلها. حدد العنصر المراد إضافته إلى قائمة Insert وانقر Ok للرجوع إلى مربع حوار Insert DTC. حدد DTC وانقر Ok لإضافته إلى الصفحة. لاحظ أنه بإمكانك إزالة العناصر من القائمة بإلغاء اختيار عنصر تم تحديده في مربع حوار Customize.

إنشاء عناصر تحكم وقت التصميم

لا يمكن إنشاء DTCs في VBE وقد تناولنا أداة تطوير الماكرو في الأمثلة السابقة. وذلك نظرا لأنه ليس بإمكان VBE إنشاء تعليمات برمجية قابلة للتنفيذ. يمكنك إنشاء DTCs في أي لغة برمجة بإمكانها إنشاء كائنات COM (عناصر تحكم aka ActiveX). تحتاج إلى شيئين حتى تتمكن من اتباع التدريب التالي وهما DTC SDK المتاح للتحميل من موقع ويب مايكروسوفت بالإضافة إلى الفيجوال بيسك.



لإنشاء DTC، يمكنك استخدام إصدار DTC SDK 1 أو SDK 6 المرفق مع Visual Studio 6. يتم تكوين المثال التالي مع إصدار SDK القديم المتاح من موقع ويب مايكروسوفت.

سوف تقوم في التدريب التالي بتكوين عنصر تحكم يمثل توضيح بسيط للأسلوب المستخدم في إنشاء DTC. يهدف ذلك إلى تكوين طريقة سهلة لإدراج تعليمات ASP البرمجية في صفحة الويب بدون استدعاء Microsoft Script Editor.

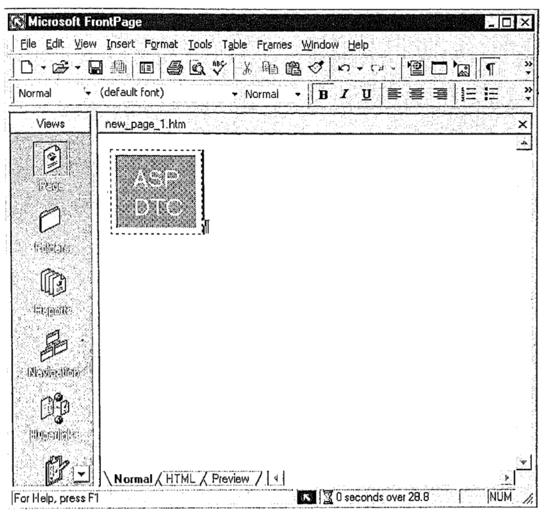
التدريب ٢٢-٣: إنشاء ASP DTC

١- قم بتحميل وتثبيت SDK إذا لم يتوفر لديك بالفعل. يحتوي SDK على نماذج ووثائق Type Library webdc.tlb والأداة المساعدة Regsvrdc.exe التي تعمل على تسجيل عنصر التحكم باعتباره DTC. يتوفر SDK من موقع ويب مايكروسوفت.

٢- قم بإنشاء مشروع DTC جديد. ابدأ VB5 وقم بإنشاء مشروع عنصر تحكم ActiveX في علامة تبويب New. حدد Project ⇦ Project1 Properties من شريط القائمة وأعد تسمية مشروع SimpleASP.

يقوم VB آليا بإنشاء UserControl. لا يؤدي عنصر التحكم هذا أي وظيفة حقيقية في DTC ولكن يتم عرضه في طريقة عرض Normal الخاصة ببرنامج FrontPage عند إدراج DTC في صفحة ويب ولا يتم عرضه أثناء عرض الصفحة في مستعرض.

حدد UserControlوقم بتغيير Name Property إلى ASPDTC. أضف عنصر تحكم Label وقم بتغيير Caption إلى ASPDTC. يمكنك تغيير خصائص أخرى إذا أردت حتى يبدو عنصر التحكم أكثر جمالا. على سبيل المثال، انظر الشكل (٢٢-١٤).



الشكل ٢٢-١٤ إنشاء عنصر تحكم وقت التصميم في Visual Basic 5.

٣- أضف مرجع إلى DTC Type Library. تؤدي هذه الخطوة إلى تحويل عنصر تحكم ActiveX من عنصر التحكم القياسي إلى DTC. حدد Project ⇦ References من شريط القائمة. إذا لم تضف DTC Type Library إلى قائمة VB، حدد Browse وحدد موقع ملف webdc.tlb. يضع تثبيت SDK الملف في مجلد Samples\VB\Common في دليل التثبيت الذي حددته. حدد Open لإضافة مرجع إلى عنصر تحكم وقت تصميم ويب مايكروسوفت Type Library إلى القائمة. انقر هذا العنصر لتحديده وانقر Ok للعودة إلى عنصر التحكم.

لاحظ بقاء Type Library في القائمة بعد تحميله ولكن لا تزال تحتاج إلى تحديده في كل مرة تقوم بإنشاء DTC جديد.

٤- أضف عضو خاصية مخصص ثم قم بإنشاء مربع حوار Properties الذي يتم الوصول إليه بنقر UserControl DTC نقراً مزدوجاً. لإنشاء هذه الواجهة، استخدم ActiveX Control Interface Wizard. حدد Add-Ins من القائمة. إذا تم سرد VB ActiveX Control Interface Wizard كأحد الوظائف الإضافية التي تم تحميلها، حددها وإذا لم يكن كذلك، حدد Add-Ins Manager واختر Wizard من القائمة. انقر Ok للعودة ثم حدد الوظيفة الإضافية.

انقر Next لبدء استخدام Wizard حيث أن شاشة Wizard الأولى إخبارية فقط. في شاشة Select Interface Members، قم بإزالة جميع الأعضاء من قائمة Selected Names بنقر زر Remove All (المشار إليه بالأسهم المزدوجة المتجهة إلى اليسار، >>). انقر Next.

في شاشة Create Custom Interface Members، انقر New. ادخل AspCode في مربع نص Name وحدد Property (الافتراضي) من خيارات Type. انقر Ok للعودة إلى Wizard ومتابعة الشاشة التالية.

في شاشة Set Mapping، حدد UserControl في قائمة Control في مقطع Maps To. انقر Next وحدد String باعتباره String as the Data Type وأضف

= " " Put ASP code here! " "

باعتباره Default Value (لاحظ المجموعة المزدوجة من علامات الاقتباس لتجنب أي مشاكل في بناء الجملة لاحقا). انقر Finish لاستكمال Wizard. انقر Close لإغلاق معلومات التلخيص المتاحة من خلال Wizard.

٥- حدد Project ⇦ Add Property Page وانقر VB Property Page Wizard نقراً مزدوجاً. انقر Add وادخل ppgAspCode كاسم Property Page. انقر Ok ثم Next. حدد خاصية AspCode المخصصة من قائمة الخصائص المتاحة لوضعها في هذه الصفحة ثم انقر السهم الفردي المتجه إلى اليمين (<) لإضافته إلى Property Page. انقر Finish لاستكمال Wizard.

يمكنك تحرير تخطيط Property Page (انظر الشكل ٢٢-١٥) بنقر نموذج ppgAspCode. قد ترغب في تكبير مساحة مربع النص لإدخال تعليمات ASP البرمجية وتحرير عنوان التسمية وتسمية Property Page (التي أصبحت تسمية علامة التبويب).

٦- حدد Tools ⇦ Procedure Attributes. وحدد خاصية AspCode من قائمة Name وانقر زر Advanced. اختر ppgAspCode من قائمة Use This Page in Property Browser. انقر Ok لإغلاق مربع الحوار.

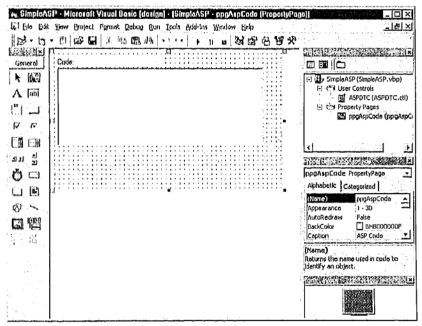
٧- قم بصياغة التعليمات البرمجية الخاصة بإجراء Text. افتح إطار التعليمات البرمجية من أجل UserControl. أضف السطر التالي إلى مقطع الإعلانات العام الموجود في أعلى التعليمات البرمجية:

```
Implements IProvideRuntimeText
```

حدد عنصر IProvideRuntimeText من قائمة الكائنات وأضف ما يلي إلى دالة IProvideRuntimeText_GetRuntimeText():

```
Private Function IProvideRuntimeText_GetRuntimeText() As String
Dim sDTCStr As String
Dim sCRLF As String
sCRLF = Chr$(13)
sDTCStr = " <% " & m_AspCode & " %>" & sCRLF
IProvideRuntimeText_GetRuntimeText = sDTCStr
End Function
```

٨- قم بتسجيل عنصر التحكم وDTC. احفظ المشروع وحدد File ⇦ Make SimpleASP.ocx لترجمة عنصر التحكم. افتح إطار DOS وقم بالتغيير إلى الدليل الذي قمت بحفظ ملفات OCX فيه. قم بتسجيل عنصر التحكم بإصدار الأمر التالي في مطالبة DOS:



الشكل ٢٢-١٥ تحرير Property Page لعنصر تحكم وقت التصميم.

Regsvr32 SimpleASP.ocx

يجب أن يقوم Regsvr32 بإرجاع مربع رسالة يشير إلى نجاح "DLLRegisterService لـ SimpleASP.ocx".

انتبه في هذه الحالة يمكنك تعديل الاسم الافتراضي لعنصر التحكم باستخدام Registry.

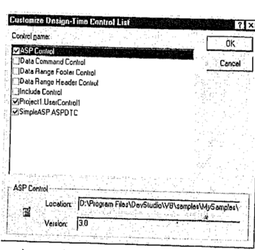
يسجل هذا الأمر عنصر التحكم باعتباره عنصر تحكم ActiveX. بالإضافة إلى حاجتك إلى تسجيل عنصر التحكم الخاص بك باعتباره DTC. لإنجاز ذلك، استخدم الأداة المتوفرة في إصدار SDK 1. لاستخدام أمر DOS، قم بتغيير الأدلة إلى المجلد الذي يتم تخزين هذا الإجراء فيه واصدر الأمر التالي في موجه DOS:

regsvrdc SimpleASP.ASPDTC

يجب أن يستجيب هذا الأمر بالرد DOS: "تم تسجيل SimpleASP.ASPDTC بنجاح".

٩- اختبر عنصر التحكم.

افتح FrontPage ثم صفحة ويب جديدة. حدد Insert ⇦ Advanced ⇦ Design Time Controls وحدد Customize في مربع حوار Design-Time Control. عند ظهور SimpleASP.ASPDTC في قائمة DTCs المسجلة (انظر الشكل ٢٢-١٦) حدده لاختيار المربع المجاور له وانقر OK لإضافته إلى قائمة عناصر التحكم التي تم تحميلها.



الشكل ٢٢-١٦ تحميل DTC الجديد في FrontPage.

حدد DTC الجديد في مربع حوار DTC وانقر OK لإدراج عنصر التحكم في صفحة الويب. يؤدي ذلك إلى إدراج واجهة UserControl كما تم تصميمها. انقر عنصر تحكم المستخدم نقراً مزدوجاً لفتح Property Page مع النص الافتراضي. يمكنك الإبقاء عليها كما هي أو إدراج تعليمات ASP برمجية أخرى.

احفظ الصفحة إلى المجلد الذي يحتوي على أذونات تم إعدادها لتشغيل تعليمات ASP البرمجية (انظر الفصل ١٨ لمزيد من التفاصيل عن كيفية إعداد مجلد لتشغيل ASP). اختبر الصفحة بمعاينتها في مستعرض.

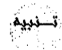
إنشاء صفحة مخصصة ومعالجات ويب

يشير المعالج في عالم ويندوز إلى التطبيق الذي يساعدك على إنجاز مهمة معينة من خلال اتباع سلسلة من الخطوات البسيطة. يأتي FrontPage بالعديد من المعالجات التي بإمكانها تبسيط مهمة إنشاء صفحة ويب أو موقع ويب جديد.

يمكنك أيضاً إنشاء معالجاتك والاستفادة منها عند اكتشافك لتكرار إنشاء نفس نوع الصفحة أو مجموعة الصفحات مع إجراء بعض التعديلات البسيطة. كما يمكنك إنشاء معالج لإثبات أنك نفسك معالج.

يدعم FrontPage نوعين من المعالجات:

- **معالجات الصفحة:** تقوم بإنشاء صفحة ويب فردية. يتم الوصول إلى هذه المعالجات عند تحديد File ⇦ New ⇦ Page ومثال على ذلك هو Form Page Wizard.
- **معالجات الويب:** تقوم بإنشاء ويب متعدد الصفحات. يتم الوصول إلى هذه المعالجات عند تحديد File ⇦ New ⇦ Web. تتضمن الأمثلة Corporate Presence Wizard وDiscussion Web Wizard.



أثناء طباعة هذا الكتاب لن يكون مايكروسوفت تمكن من إصدار SDK حديث لتطوير المعالج. وكنتيجة لذلك تتناول الأمثلة التالية نماذج SDK Wizard الموزعة مع FrontPage 98. تستخدم هذه الأمثلة نوع كائن قديم بدلاً من FrontPage 2000 Object Model الذي تناولناه مسبقاً في هذا الفصل.

إنشاء معالجات مخصصة

يتضمن إنشاء المعالجات برمجة فعلية وهي ليست لكل فرد ومع ذلــك، أصــدر مايكروســوفت Software Development Kitلبرنامج FrontPage يحتوي على أمثلة ومكتبـــات تعليمــات برمجية يمكنك استخدامها لتبسيط المهمة. يوضح هذا المقطع عملية إنشاء معالج باســتخدام هــذه الأمثلة.

لإنشاء المعالج، تحتاج إلى Visual Basic 5 أو أكبر. ومن المؤسف أنه لا يمكنك اســـتخدام Visual Basic Editor المرفق مع FrontPage حيث أن معالجـــات FrontPage Web هـــي إجراءات مستقلة بذاتها لا يتمكن VBE من إنشائها.

FrontPage SDK

يحتوي FrontPage SDK على نماذج المعالجات التالية متضمنة إصدارات مترجمـــة وبرنـــامج مصدر للفيجوال بيسك:

- **Hello Wizard**: معالج صفحة بسيط.
- **Calendar Wizard**: معالج صفحة أكثر تعقيدا يتسبب في إنتاج صفحة تقويم.
- **Hello Web Wizard**: معالج ويب بسيط.
- **Real Estate Wizard**: معالج ويب أكثر تقدما يتسبب في إنتاج ويب ثابت.

بالإضافة إلى هذه النماذج، يوفر SDK ثلاثة وحدات نمطية للفيجوال بيسك:

تـــنبيه تحتوي جميع الثلاث وحدات النمطية على تعليمات برمجية قديمة يتم دعمها فـــي FrontPage 2000 ومع ذلك تم استبدالها بواسطة Object Model الذي تناولناه من قبل في هذا الفصل.

- **Botgen.bas**: إجراءات مرتبطة بإنشاء FrontPage Components.
- **HTMLgen.bas**: إجراءات خاصة بإنشاء نص HTML.
- **Wizutil.bas**: إجراءات خاصة بتجهيز FrontPage Webs وصفحات الويب.

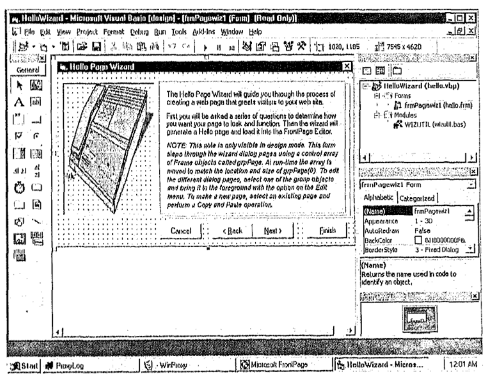
تـــنبيه يحتوي SDK أيضا على تعليمات تفصيلية عن إنشاء المعالجات في مســـتند وورد FPDevkit.doc.

إذا توفر لديك نسخة من FrontPage 98، ستجد Hello Wizard على القرص المضغوط في SDK/Wizards/Pages. يمكنك أيضا تحميل SDK من موقع ويب مايكروسوفت FrontPage.

استخدام معالج Hello

يساعد استخدام مثال ملفات مصدر المعالج وملفات الأداة المساعدة المتاحة في SDK على تبسيط مهمة إنشاء معالج FrontPage. لتوضيح سهولة إنشاء معالج مخصص، سوف تقوم ببعض التعديلات الثانوية في Hello Wizard وهو معالج بسيط تم كتابته في الفيجوال بيسك الذي يعتبر جزء من SDK لإنشاء Contact Page Wizard.

ابدأ الفيجوال بيسك وافتح ملف مشروع Hello Wizard وهو hello.vbp. يتكون ملف المشروع من نموذج hello.frm والوحدة النمطية البرمجية wizutil.bas. افتح النموذج كما هو موضح في الشكل (٢٢-١٧). تتكون نماذج المعالجات من كائن نموذج فردي وكائنات متعددة الإطارات تشتمل على لوحات المعالج. يحتوي Hello Wizard على ثلاث إطارات يمكنك مشاهدتها جميعها إذا قمت بزيادة حجم النموذج ثم نقل الإطارات حتى لا تتراكم فوق بعضها.



الشكل ٢٢-١٧ تحرير Hello Wizard في Visual Basic 5.

تقدم الشاشة الأولى Hello Wizard. تأخذ الشاشة الثانية معلومات مفيدة من المستخدم وتحولها إلى محتوى صفحة ويب. تحدد الشاشة الثالثة اسم وموقع الصفحة التي يتم إنشاؤها.

تحرير نموذج المعالج

لاكتشاف معالج Hello، ستقوم بعمل بعض التغييرات البسيطة لنموذج المعالج. ولهذا الغرض ستضيف لوحة إلى Wizard لجمع معلومات اتصال لإدراجها في صفحة ويب. تمكن هذه اللوحة المستخدمين من إدخال أسمائهم ورقم الهاتف وعنوان البريد الإلكتروني مع خيار للارتباط التشعبي لعنوان البريد الإلكتروني آليا.

خطوة Wizard الأولى هي إضافة عنصر تحكم Frame جديد ثم إضافة عناصر تحكم الإدخال لتجميع معلومات الاتصال. أضف الاسم والهاتف وعناوين البريد الإلكتروني واطلق عليهم lblName وlblPhone وlblEmail. أضف عناصر تحكم مربع النص لكل منهم بالإضافة إلى تسميتهم txtName وtxtPhone وtxtEmail. عنصر تحكم إطار داخلي وادخل E-mail Hyperlink كعنوانه. أضف زري خيار Yes أو No. قم بتعيين القيمة الافتراضية لزر Yes إلى True وزر No إلى False.

تحتاج إلى تغيير اسم عنصر تحكم الإطار الجديد حتى يظهر في مكانه الصحيح في المعالج (بعد إطار التحية وقبل إطار URL). لتنفيذ ذلك، تحتاج إلى ضبط الفهارس في مصفوفة grpPage التي تكون مجموعة عناصر الإطار. حدد الإطار الأخير وهو grpPage(2) وقم بتغيير خاصية Index إلى 3. قم بإعادة تسمية الإطار الجديد الذي قمت بتكوينه للمصفوفة grpPage وحدد خاصية Index إلى 2.

تحتاج إلى القيام ببعض التعديلات البسيطة في التعليمات البرمجية حتى تتلاءم مع اللوحة الجديدة. انقر النموذج نقرا مزدوجا لفتح مخطط التعليمات البرمجية. حدد كائن Form ثم حاول التوصل إلى النظام الفرعي Form_Load حيث أن ذلك هو الإجراء الذي يتم استدعاؤه عند تحميل النموذج ويحتوي على متغير maxpage الذي يتم تعيينه إلى 2 ثم يتم تغييره فيصبح تعيين maxpage إلى 3.

أثناء تواجدك في النظام الفرعي Form_Load، تحتاج إلى التعليق على العبارة الشرطية التي لا تعمل بطريقة صحيحة في FrontPage 2000. يحتوي المقطع المراد إزالته على التعليمات البرمجية التالية:

```
If Len(WizardPageURL) > 0 Then
        do not include the page/url dialog
        maxpage = 1
```

```
        txtURL = WizardPageURL
End If
```

يمكنك حذف هذه السطور تماما أو التعليق عليها بإضافة علامة اقتباس واحدة أمام كل سطر.

تعتبر الخطوة الأخيرة هي مراجعة الإخراج الناتج بعد نقر المستخدم لزر Finish في نهاية المعالج. عند حدوث ذلك، يستدعي المعالج النظام الفرعي GeneratePage الذي يقوم بتكوين صفحة HTML جديدة. حدد General من قائمة الكائنات في صفحة تعليمات النموذج البرمجية وحدد GeneratePage من قائمة الإجراءات. يقوم هذا النظام بتكوين الملف من خلال العديد من عبارات Print لملف تم تكوينه حديثا. يمكنك طباعة هذه الصفحة بأي طريقة ترغبها. على الأقل تحتاج إلى إضافة السطور التي تستخدم الإدخالات الجديدة التي أضفتها إلى المعالج.



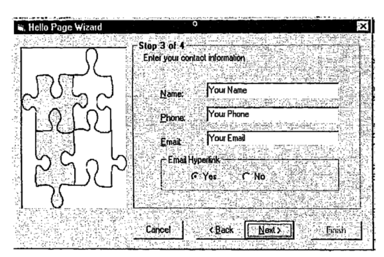
قد تشعر أن الطريقة التي يستخدمها Hello Wizard لتكوين HTML ليست مؤثرة. لمشاهدة مثال أكثر فاعلية، القي نظرة على نماذج SDK المعقدة وعلى Calendar Page Wizard وعلى Real Estate Web Wizard.

فيما يلي التعليمات البرمجية التي تساعد على تكوين صفحة جهة الاتصال:

```
Print #fn, <B>Name:</B> & txtName.Text & <P>
   Print #fn, <B>Phone:</B>  & txtPhone.Text & <P>
   If optEmail(0) Then
      Print #fn, <A HREF=  mailto:  & txtEmail.Text &  >
   End If
   Print #fn, <B>Email:</B>  & txtEmail.Text & <P>
   If optEmail(0) Then
      Print #fn, </A>
   End If
```

بعد القيام بهذه التغييرات، قم بحفظ وإعادة ترجمة تعليمات المعالج البرمجية باعتبارها contact.exe ثم ضعها في مجلد contact.wiz الفرعي الخاص بمجلد الصفحات.

لاختبار المعالج الخاص بك، افتح FrontPage وحدد File ⇦ New ⇦ Page وستشاهد المعالج الجديد Contact Wizard وقد تم سرده. انقره نقرا مزدوجا لبدء تشغيل المعالج (انظر الشكل ٢٢-١٨).



الشكل ٢٢-١٨ يوضح معالج جديد.

استخدام الوظائف الإضافية

من الخصائص الجديدة في FrontPage 2000 خاصية الوظائف الإضافية وهي برامج تساعد على زيادة إمكانات FrontPage ويمدنا بها مبرمجي المجموعة الثالثة. يمكنك أيضا كتابة وظائف الإضافية المخصصة باستخدام Visual Basic أو ++Visual C. لا يتسع هذا الكتاب لمناقشة كيفية تكوين الوظائف الإضافية ولكن إذا كنت ترغب في معرفتها ستجد في فيجوال بيسك قالب وظيفة إضافية ووثائق عن هذا العنوان.

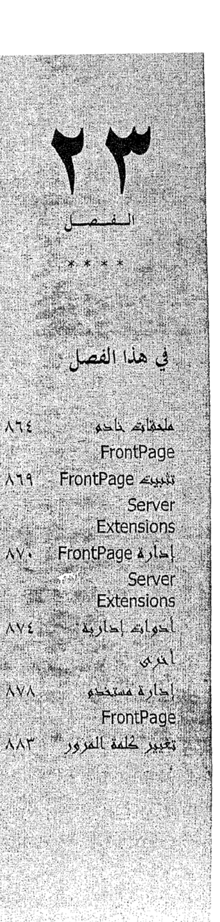
يواجه معظم المستخدمون وظائف إضافية فقط عند تثبيت واستخدام وظيفة إضافية متطورة تجاريا. يعرض الجزء المتبقي من هذا المقطع استخدام الوظائف الإضافية في FrontPage ٢٠٠٠. وغالبا ما يتم إرفاق وظيفة إضافية مع برنامج التثبيت. وبعد الانتهاء من تثبيت الوظيفة الإضافية، تحتاج إلى تحميلها أو إلغاء تحميلها في FrontPage.

يتم تحميل وإلغاء تحميل الوظائف الإضافية باستخدام Add-in Manager الذي يمكن الوصول إليه من عنصر Add-in في قائمة Tools.

لتحميل وظيفة إضافية، حدد Tools ⇦ Add-ins من قائمة الوظائف الإضافية المتاحة ثم حدد خانة اختيار Loaded/unloaded. انقر الوظيفة الإضافية المراد تحميلها آليا عند بدء تشغيل FrontPage في قائمة الوظائف الإضافية المتاحة ثم حدد خانة اختيار Load on Startup وانقر الوظيفة الإضافية المراد تحميلها من موجه الأوامر أو من نص في قائمة الوظائف الإضافية المتاحة ثم حدد خانة اختيار Command Line. انقر الوظيفة الإضافية المراد إلغاء تحميلها في قائمة الوظائف الإضافية المتاحة ثم قم بإلغاء تحديد خانة اختيار Loaded/unloaded.

خلاصة

قام هذا الفصل بتغطية العديد من طرق تخصيص أداء FrontPage بدءا بالتخصيصات غير البرمجية ووصولا إلى المكونات الأكثر تطورا التي يمكنك إضافتها إلى FrontPage لتشغيله. يعرض الفصل الأخير موضوعات تتعلق بالإعداد والتكوين وصيانة خادم الويب الذي يدعم FrontPage.



إدارة خادم FrontPage

يقوم هذا الفصل بعرض كيف يتعامل FrontPage مع خادم الويـــب. ومحـــور الاهتمـــام هـــو FrontPage Server Extension (FSE)–كيفية عملها وماهية عملها وكيف يتم تثبيتها وتكوينها باستخدام Microsoft Personal Web Server(PWS) و Internet Information Server (IIS). كما يصف الفصل أيضاً نموذج التأمين لبرنامج FrontPage وكيف يتكامل مع تـــأمين ويندوز NT.



هذا الفصل موجه للذين يقومون بـــإعداد وصيانـــة خـــادم الويـــب للعمـــل مـــع FrontPage. انظر الفصل ٣ لمزيد من المعلومات المفصلة عن نشر صـــفحـــات الويب والويبَ إلى خادم الويب باستخدام FrontPage.

ملحقات خادم FrontPage

يحتاج FrontPage إلى نوع من الاتصال مع خادم الويب حتى يتمكن من إدارة الويب والســـماح بتحكم الويب. وFrontPage قادر على إرسال صفحات الويب إلى أي خادم يستخدم بروتوكولات FTP القياسية، كما يتضح من الفصل ٣. وفي هذا السيناريو، تكون وظيفة FrontPage محـــددة في نطاق كتابة صفحات الويب. ومن الضروري أن يتم تثبيت وتكويـــن FrontPage Server Extension(FSE) على صفحة الويب الخاصة بالقارئ حتى يتمكن من الاستفادة من ممـــيزات FrontPage.

ويقدم هذا الجزء جولة عامة في FSE. والمعلومات التي يتم ذكرها هنـــا تـــم أخذهـــا مـــن Microsoft FrontPage Server Extension Resource(SERK).

وإذا كانت هناك نية لتثبيت واستخدام FSE، فإنه يفضل إحضار النسخة الحاليـــة مـــن SERK وقراءتـــها جيـــداً. والنســـخة الحاليـــة مـــن SERK متاحـــة فـــي موقـــــع مايكروســـوفت www.microsoft.com/FrontPage/wpp/serk.

استكشاف ملحقات الخادم

تعد FSE مجموعة من البرامج التنفيذية الخفيفة التي يتم إضافتها إلى خادم الويب لتمكين تطبيــق FrontPage من الاتصال مع خادم الويب. ويـــأتي FrontPage Server Extension فــي متغيرين أساسيين: النسخ المصممة للنظام الأساسي لوينــدوز والتــي تكتـب Dynamic Link Libraries (DLLS). ونسخ UNIX والتي تكتب في الـــبرامج التنفيذيـــة لبرنـــامج C القياســـي. وتطبيقات CGI وعند تثبيت FSE على خادم الويــب، فــإن التطبيــق يقــوم بإنشـــاء ROOT FrontPage على كل خادم ظاهري يتم إدارته عن طريق خادم الويب، ثم يقــوم بتثبيــت هــذه البرامج التنفيذية بالإضافة إلى المعلومات الإدارية على هذه الويب. وتقوم كل ويب لاحقة أو ويب فرعية من التي قد تم إنشاءها بالفعل بإنشاء نسخة مختصرة من هذه التطبيقات في الويب الجديدة.

وتخلق عملية التثبيت عدة مجلدات إدارية في كل ويب+وتسمى كلها بأســماء تبــدأ بـ_VTI. ويتم فيما يلي تحديد أهم المجلدات و محتوياته:

- _VTI_BIN: ويحتوي على البرامج التنفيذية FSE الأساسية والتي تقوم بتنفيذ الوظــائف لـFrontPage.
- Web Page Authoring (Author.Dll/Author.Exe): ويحتفـــظ بتعقــب الموقــع والارتباط التشعبي والخصائص الأخرى لصفحات الويب.
- Web Administration (admin.dll/admin.exe): ويعالج أذون المستخدم وكلــمات المرور الخاصة به.
- FrontPage Components(Shtml.Dll/Shtml.Exe: وتضيف وظيفة الوقت المـــار إلى صفحة الويب،كما تقوم بتغيير علامات تبويب COMPONENT بـHTML صالحة.

ملحوظة: في IIS يتم كتابة هذه البرامج التنفيذية على هيئةISAPI DLLs كما يتــم حفظــها افتراضيا في COMMON FILES \MICROSOFT SHARED\WEB SERVER \VERSION 4.0\isapi EXTENSOINS

- vti_cnf_: يحتوي على ملفات التكوين بواقع واحدة لكل صفحة ويب وتتضمن معلومات يستخدمها FrontPage لإدارة الملف والمهام الأخرى. ولهذه الملفات أسماء مماثلة لصفحات الويب التي تصفها.

- VTI_PVT_: يحتوي على ملفات متنوعة التي يستخدمها FrontPage لإدارة الويب وعمليات الملف.



السبب في أن كل تلك المجلدات تبدأ بالمقطع _VTI هو أنه قبل أن تنال مايكروسوفت FrontPage تم تطوير هذا المنتج عن طريق Vermeer Technologies,Inc وقد استمرت هذه الشركة طويلاً قبل أن تنتقل إلى شركة مايكروسوفت القوية غير أن VTIقد تركت طابعها المميز قبل أن ترك بصمتها على أسماء FSE.



يتم وضع FSE على FrontPage CD-ROM.وتكون إصدارات الويندوز في المجلدات الفرعية SERVEXT. وتكون مجلدات UNIX في المجلدات الفرعية UNIX. ومن الممكن أن يتم تحميل الإصدارات الحالية من FSE من القسم الذي يخص FrontPage من موقع الويب الخاص بمايكروسوفت في .www.microsoft.com/FrontPage/wpp/serk

الاتصال بالخادم

يقوم مزود FrontPage بالاتصال مع الخادم عبر طلبات HTTP POST التي يتم إرسالها إلى البرامج التنفيذية للملحق. ولأن كل البرامج التنفيذية تحدث عبر بروتوكولات HTTP القياسية فإن FrontPage قادر على العمل عبر نظام الحماية Firewall. (راجع تأمين "FrontPage" في هذا الفصل لمزيد من المعلومات عن هذا الموضوع.)

النظم الأساسية المدعمة والخادم المدعم

لأن FrontPage Server Extensions هو من برامج CGI القياسية، فإنها تعمل مع أي خادم ويب يدعم CGI القياسي (وهو الذي يعني كل خادم في الويب ظاهرياً).وعند القيام بتثبيت خادم ويب لمايكروسوفت، (مثل PWS والذي يتم شرحه في هذا الفصل) أو IIS، فإنه يتم تثبيت FSE آلياً. أما في النظم الأساسية الأخرى والخادم الآخر فإنه يلزم تثبيت FSE يدوياً، أو في أحدها فقط.وهناك نوعان من FSE: DLL وهي التي يتم تشغيلها في النوافذ، ومتغيرات UNIX وهي عبارة عن البرامج التنفيذية C قياسية.

الجدول ٢٣-١

الخادمات المدعمة من ويندوز UNIX

نظم التشغيل	خادمات الويب
UNIX	Digital UNIX 3.2c, 4 (Alpha)
	BSD/OS 2.1 (Intel x86)
	BSD/OS 3 (Intel x86)
	Linux 3.03 (Red Hat Software) (Intel x86)
	HP/UX 9.03, 10.01 (PA-RISC)
	IRIX 5.3, 6.2 (Silicon Graphics)
UNIX (continued)	Solaris 2.4, 2.5 (SPARC)
	SunOS 4.1.3, 4.1.4 (SPARC)
	AIX 3.2.5, 4.1, 4.2 (RS6000, PowerPC)
	SCO OpenServer 5 (Intel X86)
	Apache 1.1.3, 1.2
	CERN 3
	NCSA 1.5.2
	Netscape Commerce Server 1.12

الجدول ٢٣-١
الخادمات المدعمة من ويندوز UNIX

نظم التشغيل	خادمات الويب
	Netscape Communications Server 1.12 Netscape Enterprise Server 2, 3 Netscape FastTrack 2
Windows NT Server, Intel x86 Windows NT Workstation, Intel x86	IIS 2 or higher, including IIS 4 Netscape Commerce Server 1.12 Netscape Communications Server 1.12 Netscape Enterprise Server 2, 3 Netscape FastTrack 2 Reilly WebSiteصO FrontPage Personal Web Server
Windows NT Server, Alpha Windows NT Workstation, Alpha	IIS 2 or higher, including IIS 4 Peer Web Services (on NT Workstation)
Windows NT Server, Alpha Windows NT Workstation, Alpha	IIS 2 or higher, including IIS 4 Peer Web Services (on NT Workstation)
Windows 95	Personal Web Server (on Windows 95) FrontPage Personal Web Server Netscape FastTrack 2 O"Reilly WebSite



تمتلك مايكروسوفت أيضاً إصداراً من MACINTOSH لـPWS لـــهؤلاء الذيـــن يريدون استخدام FrontPage مع خادم MACINTOSHWEB، رغم أن هذا غير مذكور في القائمة.غير أنه لا يوجد ملحقات موجودة ألان في خـلـادم WEBSTAR WE.

تدعيم المميزات

تحتاج العديد من مميزات كتابة صفحات الويب و إدارة FrontPage 2000s web إلى وجـــود FSE. وهذه المميزات غير متاحة لمستخدمي FrontPage الذين لا يدخلون إلى خادم الويب مـــع تثبيت FSE.ويتم ذكر مميزات FrontPage's web فيما يلي:

- **تخطيط الارتباط التشعبي:** ويوفر تخطيط رسومي لكل ارتباطات التشـــعبية علـــى أحـــد صفحات الويب.
- **فهرسة النص بأكمله:** وهو يمكن وظيفة محرك البحث.
- **البنية الدائمة:** بنية الويب تكون مرتبطة ببنية نظام ملف خادم الويب غير أنـــها تكـــون متميزة عنها.
- **Web Themes:** تقوم بربط مجموعة من الصور الرســـومية والأزرار والخلفيـــات والشعارات وما إلى ذلك مع الويب.
- **قائمة المهام:** تقوم بالاحتفاظ بالمهام التي يتم أداؤها في الويب.
- **إعدادات التأمين:** وتمكن المستخدمين من تكوين كل ويب على حدة.
- **FrontPage Components:** وتشتمل –على سبيل المثال لا الحصر –على معـــالج Search Form ومعالج Database Form ومعـــالج الـــبريد الإلكـــتروني و معـــالج Discussion Form.

تثبيت FrontPage Server Extensions

هناك العديد من الطرق لتثبيت FSE. ومن الممكن تثبيت أو تحديث ملحقات خادم الويب آلياً عند تثبيت FrontPage. ومن الممكن أيضاً تثبيت FSE إذا تم تثبيت PWS 4 أو IIS4. ويتم أيضا في هذه الحالة إضافة FSE آلياً خلال تثبيت الصفحة. أما الخيار الأخير فهو تحميل الإصدار الأخير من FSE من موقع Microsoft Web.

استخدام الإصدارات القديمة من الملحقات

من الممكن أن يستخدم برنامج FrontPage 2000 مع خادم الويب الذي له 'إصدار قديم من FSE.ومن أكثر المواقف هو أن يكون المستخدم لا يتحكم في الخادم الذي يستخدمه لاستضافة موقع الويب. وفي هذه الحالة يعمل FrontPage بشكل متوافق مع هذا الإصدار القديم، غير أنه لا يمكن استخدام المميزات الجديدة الخاصة ببرنامج FrontPage 2000 والتي تعتمد على FrontPage 2000 Server Extensions. وبالمثل فإنه من الممكن استخدام FrontPage 98 مع خادم الويب الذي له FrontPage 2000 Server Extensions غير أن وظائف ٩٨ فقط هي التي سوف تكون متاحة.



تنبيه: وفقاً لبرنامج SERK لا يتوافق IIS مع إصدارات FSEالسابقة على FrontPage 98.

تحويل الويب المبنية إلى الأقراص المرنة

في أغلب الأحوال يتم تثبيت FrontPage و FSE بعد تثبيت خادم الويب. غير أنه في بعض الأحيان قد يكون قد تم استخدام FrontPage مسبقاً بدون الخادم عن طريق إنشاء الويب المبنية على الأقراص المرنة.وعند إحضار الخادم من الممكن أن يتم تحويل الويب المبنية على الخادم. والإجراءات الأساسية هي كالتالي:

١- يتم فتح الويب المبنية على القرص المرن المراد تحويلها.

٢- يتم اختيار FILE ⇦ PUBLISHWEB.

٣- يتم إدخال URL الخاص بالخادم كوجهه.

إدارة FrontPage Server Extensions

بعد تثبيت FSE وتم تكوين وتشغيل FrontPage TYK FSE يحتاج إلى القليل من الصيانة. فـــي الواقع، يتضمن FSE الأدوات المساعدة لتثبيت وتحديث وإزالة وفحـــص Server Extensions في كل من الويب الجذرية وكل الويب الفرعية.

ويصف هذا الجزء العديد من الطرق التي تستخدم في إدارة FSE بدءاً من النظرة التاريخيـــة على الأداة المساعدة لإدارة الخادم المستخدمة معFrontPage Server Extensions 98.

الملحقات الإضافية التي تخص The FrontPage MMC

استخدمت الإصدارات السابقة من FrontPage أداة إدارة مساعدة تسمى fpsrvwin. غير أنه في FrontPage 2000 تم إبدال هـــذه الأداة بالملحقـــات الإضافيـــة لبرنـــامج FrontPage إلـــى Microsoft Management Console.

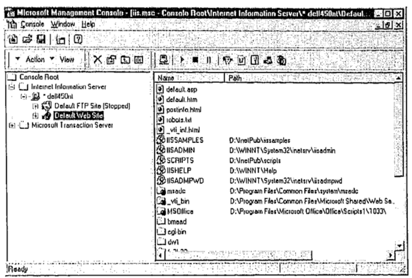
و(MMC) هي تطبيق خارجي و يقصد منه تقديم واجهه دائمة لإدارة خدمات الويندوز.وتتم كتابة البرامج الإدارية على هيئة ملحقات إضافية إلىMMC. أي أن وظيفتهم يتم إضافتها إلى الواجهة الخارجية. وعند بداية ملحقات MMC فإنه يتم التحميل على MMC.

ومن الممكن أن يتم التعامل مع الملحقات الإضافية لبرنامج FrontPages كأداة في حد ذاتـها عند استخدام FrontPage مع خادم ويب وينـــدوز ٩٥ –٩٨. أو مـــع خـــادم غـــير IISعلـــى ويندوز NT.وعند استخدام MICROSOFT IIS 4، يقوم الملحق الإضافي لبرنـــامج FrontPage ببساطة بإضافة وظيفتها إلى البرنامج الإضافيIIS الموجود، ويمكن الدخول إليها عن طريـــق بدؤه.

استخدام ملحقات FrontPage الإضافية

يقدم هذا الجزء الإجراءات الأساسية للدخول إلى وظيفة الملحقات الإضافية لخادم FrontPage IIS. وبعد هذا الجزء يتم ذكر بعض العمليات التي يمكن تنفيذها باستخدامها.

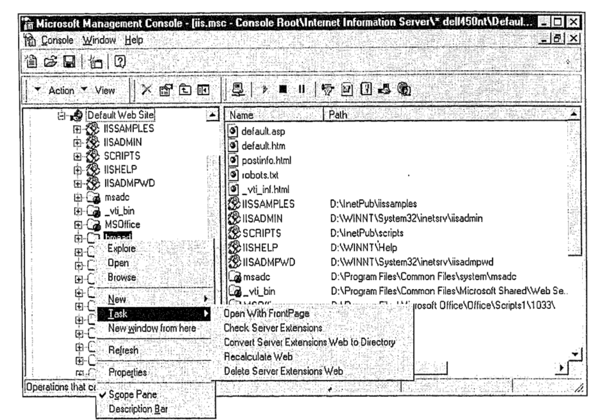
وللدخول إلى الملحقات الافتراضية FrontPage فإنه يجب بدء Internet Service Manager، فيبدأ MMC كما هو موضح بالشكل ٢٣-١.



الشكل ٢٣-١ العرض الافتراضي لـ microsoft Management Console مع ملحقات IIS الإضافية.

توضح MMC فهرس الشجرة للويب والمجلدات الموجودة على فهرس مستند خادم الويب.

وللقيام بمهمة مرتبطة FrontPage يتم اختيار ويب أو مجلد ثم Action ⇦ Task من شريط الأدوات أعلى MMC، ثم يتم اختيار المهمة المطلوبة. ومن الممكن أن يتم نقر أحد البنود في MMC بزر الماوس الأيمن ثم يتم اختيار Task ثم يتم اختيار من بين المهام المتاحة.



الشكل ٢٣-٢ الدخول إلى قائمة المهام في IIS MMC

مهام الملحقات الإضافية FrontPage

المهام التي يمكن تنفيذها على أحد البنود تعتمد أساساً على هذه المهمة. ويتم ذكر قائمة الأساسية المتاحة من الملحقات الإضافية FrontPage في هذا الجزء.

- **Configure Server Extension:** من الممكن إضافة Server Extensions إلى خادم ظاهري أو ويب فرعية. يتم اختيار Task ⇦ Configure Server Extension.
- **Remove Server Extensions:** من الممكن إلغاء Server Extension من ويب أو ويب فرعية عن طريق استخدام Task ⇦ Remove Server Extensions
- **فحص وتصليح Server Extensions:** من الممكن أن تستخدم هذه الوظيفة لفحص إعدادات السماح على الملفات في الويب. يتم اختيار Task ⇦ Check Server Extension.

- **Upgrade Server Extension**: إذا كان متاحاً إجراء عملية تحديث يتم اختيار Task ⇦ Upgrade Server Extensions.
- **إنشاء ويب فرعية**: يتم اختيار New ⇦ Server Extensions Web
- **حذف ويب فرعية**: يتم اختيار Task ⇦ Delete Puplishing Web لحذف كل من الويب ومحتوياتها.
- **إضافة مسؤول إلى ويب أو ويب إضافية**: يتم اختيار New ⇦ Extension Server Administration.
- **تحويل المجلدات والويب الفرعية**: من الممكن تحويل المجلدات إلى ويب فرعية أو العكس.يتم اختيار Task ⇦ Convert Directory To Web أو Task ⇦ Convert Web To Directory.
- **فتح ويب في FrontPage**: إذا كان FrontPage متاحاً على خادم الويب فإنه من الممكن استخدام هذه الوظيفة لبدء ويب. يتم اختيار Task ⇦ Open Web in FrontPage.

إعداد خصائص الويب

بالإضافة إلى وظائف FrontPage المتاحة من قائمة المهام من الممكن أيضاً ضبط عدة خصائص للويب عن طريق استخدام قائمة Properties وللوصول إلى مربع حوار Properties للويب أو الويب الفرعية يتم اختيار البند ثم نقر Action ⇦ Properties أو نقر الزر الأيمن للماوس مع اختيار Properties من قائمة الخيارات. ثم يتم اختيار علامة تبويب Server Extension كما هو موضح في شكل ٢٣-٣، والذي يتضمن الخيارات التالية:

الشكل ٢٣-٣ علامة تبويب FrontPage Server Extensions في مربع حوار MMC Properties.

- **Enable Authoring**: يتم إلغاء اختيار هذا العنصر لتعطيل الكتابة من الويب.
- **Version Control**: يتم اختيار نسخة متاحة من أداة التحكم من القائمة المنسدلة
- **Performance**: يتم اختيار أداء من القائمة المنسدلة أو يتم نقر زر Settings للتكوين يدويا.
- **Client Scripting**: يتم اختيار لغة البرامج الصغيرة للعميل افتراضيا (JavaScript أو VBScript).
- **Configure E-Mail**: يتم نقر Settings لتمكين البريد الإلكتروني على هذه الويب أو على الويب الفرعية.

- **Configure Security Settings**: تأخذ الويب الفرعية إعدادات التأمين من الويب الأصلية افتراضياً.يتم اختيار Don't Inherit Security Settings لتكوين الإعدادات بشكل منفصل عن الويب أو الويب الفرعية.وتتضمن إعدادات الأمن:
  - إجراءات كتابة التسجيل
  - إدارة الأذونات يدوياً
  - SSL المراد للكتابة.
  - السماح للكتاب بأن يقوموا بعملية Upload Executables.

أدوات إدارية أخرى

إذا كنت تقوم بتشغيل خادم لا يستطيع استخدام MMC، فإنه من الممكن أن تقوم باستخدام ثلاثة آليات أخرى لأداء المهام الإدارية) من الممكن الاطلاع على الوصف المفصل في Serk):

- أداة **Fpsrvadm**: وتسمى أيضاً بناء سطر الأوامر وهي التطبيق الأساسي لإدارة FSE.وهي برنامج سطر الأوامر لكل من UNIX و windows NT. ويتم استخدام هذه الأداة لتثبيت وتحديث وإزالة وتصليح Web FrontPage On Extensions server ولمزيد من المعلومات الدقيقة عن عمليات سطر الأوامر والخيارات المتاحة بالنسبة إلى Fpsrvadm يتم الرجوع إلى Serk.

- أداة **Fpremadm**: وتمكن الدخول البعيد إلى الخادم. وتستخدم مثل سابقتها في تثبيت وتحديث وإزالة وتصليح FSE والمقصود بها أساساً هو التحكم البعيد في إدارة FSEفي الويندوز. (من المكن أن يتم استخدام HTML Administration Form للتحكم البعيد في خادم لا ينتمي للويندوز).وللمزيد من التفاصيل عن عمليات سطر الأوامر والخيارات المتاحة بالنسبة إلى Fpremadm، يتم الرجوع إلى Serk. ويجب أولاً تمكين HTML Administration Forms. لاستخدام Fpremadm، وذلك لأن كل منهما يستخدم تطبيقات CGI أو DLL.

- **Html Administration Form**: وتتيح الدخول البعيد إلى إدارة خادم الويب. ولا يتم تثبيت هذه النماذج افتراضياً لأسباب أمنية.. ويجب قراءة وفهم التعليمات الأمنية

الموجودة في Serk قبل تثبيت واستخدام هذه النماذج. ولمزيد من التفاصيل حول تثبيت واستخدام HTML Administration Forms يتم الرجوع إلى Serk.

تأمين FrontPage

وتعد هذه المشكلة من المشاكل الأساسية التي كانت وراء إحجام الشركات عن إضافة FSE إلى خادم الويب الخاص بهم.وخصوصاً لاستخدام تطبيقات الإنترنت.

والسؤال الملح هو هل هذا البرنامج آمن بما فيه الكفاية ؟ في الواقع الطريقة التي يتم بها تحديث البيانات بينه وبين خادم الويب تعد إجابة مريحة على هذا السؤال.وأحد مميزات نقل الملفات عبر HTTP هي أن هذا البرنامج يعمل في خادم مؤمن باستخدام Secure Socket Layers (SSI) لتشفير كل المكونات. وفي هذه الحالة

يتم تشفير المكونات بين الخادم الويب والمستخدمين وأيضاً بين مزود FrontPage وخادم الويب.

تأمين ويندوز NT

إذا تم استخدام IIS على ويندوز NT فإن FrontPage تقوم باستخدام Ntfs Access Control Lists (ADS) كأساس لأذون الإعداد.ومن غير الممكن أن يتم إنشاء المستخدم في FrontPage غير أنه من الممكن أن تتم إضافته إلى FrontPage WEB عن طريق اختيارهم من قائمة متاحة.وعندما يبدأ المستخدم في أحد الإجراءات الذي يحتاج إلى إذن، فإن FrontPage يقوم بإرسال اسم المستخدم وكلمة المرور التي يسجل المستخدم بها.

وعند استخدام Microsoft PWS 4 فإنه من غير الممكن أن تقوم بضبط أذون للويب.ومن المتاح لكل المستخدمين سواء الإنترنت أو للإنترانت باستعراض الويب الخاصة بك.ومن الضروري كتبة وإدارة الويب من الجهاز الذي يقوم بتشغيل خادم الويب.ولهذا فإن PWS 4 ليست خياراً جيداً إذا كنت تعمل على موقع متطور ولا تريد أن تجعله متاحاً للجميع.



تستطيع النسخ السابقة من PWS العمل مع قوائم المستخدم إذا تم ربطهم بخادم شبكة العمل والذي يستطيع أن يوفر قائمة بالمستخدمين الصالحين.

تأمين UNIX و non-IIS

الطريقة القياسية للتأكيد على التامين على خادم الويب تتم عن طريق ACLs. وتتم صيانة هذه الطريقة بشكل منفصل عن حسابات المستخدم على النظام. ويقوم FrontPageباستخدام هذه الآلية في إنشاء وتوثيق المستخدمين والمسؤولين والمؤلفين.بالنسبة لكل خادم ليس IIS. ويتم شرح الخطوات المطلوبة لحذف المستخدمين وضبط مستويات الإذن وتغيير كلمات المرور في هذا الفصل فيما بعد.

استخدام FrontPage مع الخادم المفوض

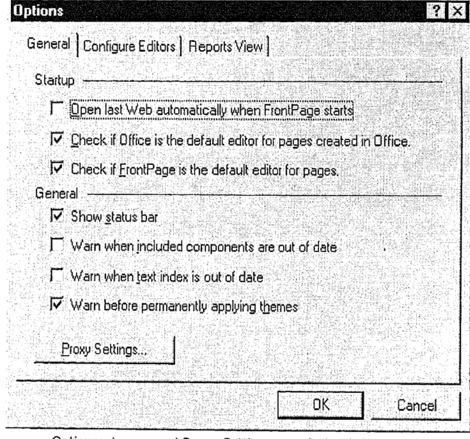
تستخدم العديد من شبكات العمل حائط ناري لحماية المعلومات الداخلية من المستخدمين الآخرين.والحائط الناري هو مصطلح عام لأي آلية سواء للأجهزة أو للبرامج أو كل منهما، والتي تعوق تيار البايت(وهو الذي أحياناً ما يشار إليه بمرور شبكة العمل.) عبر شبكة العمل.وإحدى الطرق الشائعة لأداء هذا هو.

السماح لبروتوكولات معينة مع عدم السماح لبروتوكولات أخرى.وعلى سبيل المثال قد يسمح نظام الحماية (Firewall) بمرور Outward-Boundweb غير أنه قد يمنع Ftp أو Telnet.ومن أحد الأمثلة الأخرى هي عندما يقوم نظام الحماية بالسماح بمرور Outband إلى قائمة معينة من الأهداف فقط.

وفي أغلب الأحيان تستخدم شبكات العمل التي لها نظام أمان الخادم المفوض لتمكين خدمات الأساسية للشبكة، مثل HTTP بدون تنسيق الأمن مع شبكة العمل.

وفي هذه الحالة تذهب كل الطلبات إلى الخادم المفوض وهو الذي يحدد ما إذا كان سوف يسمح بالطلبات من عدمه.ثم يقوم بتجميع أية ردود وإعادتها إلى الطالب.

وإذا تم استخدام خادم مفوض، فإنه من المطلوب ضبط FrontPage لاستخدامه. ولتكوين FrontPage يتم اختيار Options ثم نقر زر Proxy Settings في علامة تبويب General.



الشكل ٢٣-٤ الدخول إلى زر Proxy Settings في مربع حوار Options.

وبنقر زر Proxy Settings يتم فتح مربع حوار Internet Explorer Internet Properties، والذي يتم فيه حفظ معلومات عامة عن اتصالات الشبكة. وإذا تم الدخول إلى خادم الويب عن طريق LAN فإنه يتم نقر زر LAN Settings. وإذا تم الدخول إلى الويب عبر حساب الهاتف (وفي هذه الحالة تكون خارج النظام الأمني والخادم في الداخل) يتم نقر زر Settings في قسم Dial-Up Settings.

وفي مربع حوار Connection Setting الموضح في شكل ٢٣-٥ يتم اختيار خيار Use A Proxy Server ثم يتم كتابة اسم المجال كاملاً أو رقم IP لخادم المفوض.كما تتضمن رقم

المنفذ(و الافتراضي لخدمات HTTP هو ٨٠) وإذا كانت هناك حاجة إلى تكوين الخادم المفوض لعدة خدمات يتم نقر زر Advanced.

My Connection Settings
Automatic Configuration
Automatic discovery of Internet Explorer Settings (recommended)
Use automatic configuration script
Address
Proxy Server
Use a proxy server
Address: Port: Advanced
Bypass proxy server for local addresses
Dial-Up Settings
User name: Properties
Password: Advanced
Domain: (optional)
Do not allow Internet applications to use this connection
OK Cancel

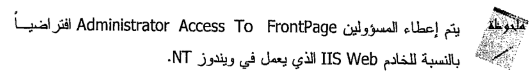
الشكل ٢٣-٥ إعداد خادم مفوض للعمل مع FrontPage.

إدارة مستخدم FrontPage

يتضمن FrontPage أدوات لتكوين مستويات المستخدم في ويب FrontPage في المستوى الجذري للويب أو مستوى الويب الفرعية الفردي.وفي كل من الحالتين من الممكن إعداد ثلاثة مستويات من التحكم:

- **Browse Access:** ويسمح للمستخدم بعرض صفحات الويب.
- **Author Access:** ويسمح للمستخدم بإنشاء وتحرير و حذف و عرض الصفحات.

- **Administrator Access:** ويسمح للمستخدم بتغيير الإعدادات وإضافة ويب جديدة وأداء مهام إدارية أخرى.بالإضافة إلى وجود الأذون الكامل Author و Browser Access.



ملحوظة

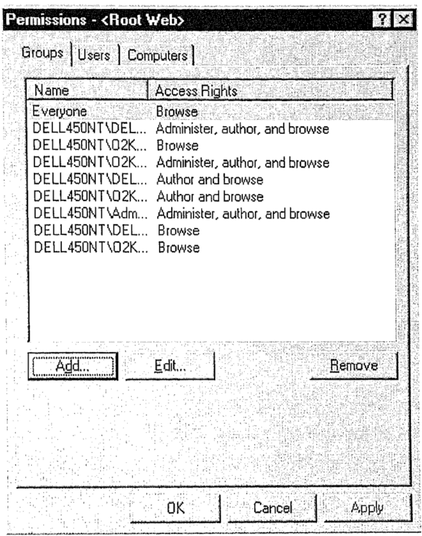
يتم إعطاء المسؤولين Administrator Access To FrontPage افتراضياً بالنسبة للخادم IIS Web الذي يعمل في ويندوز NT.

للتحكم في الأذون، يجب أن يجب أن يكون لك مستوى سلطة الإدارة. أو يتم استخدام موقع ليس له تحكمات دخول نشطة.و من الممكن أن يتم إضافة مستخدمين جدد ومجموعات جديدة وتعديل أو حذف مستخدمين أو مجموعات باستخدام FrontPage.

إضافة مستخدمين ومجموعات

يتم إيقاف خيار التأمن إذا تم العمل باستخدامPWS 4 وبالمثل فإنه إذا لم يكن لك ويب مفتوحة مبنية على خادم، فإنه يتم غلق التأمين.

في FrontPage يتم اختيار Tools ⇦ Security ⇦ Permissions لعرض مربع حوار Permissions وتنوع علامات التبويب على هذا مربع حوار حسب ما إذا كنت في الويب الحالية من عدمه.وللويب الجذرية الموضحة في الشكل ٢٣-٦ ثلاثة علامات تبويب:



الشكل ٢٣-٦ أذون الإعداد للويب الجذرية.

- ♦ **Groups:** وتذكر أسماء وحقوق الدخول لأي مجموعة.
- ♦ **Users:** وتحدد قائمة بأسماء المستخدمين الذين لهم حق الدخول إلى خادم الويب ولهم الحق في عمل تغييرات بها.
- ♦ **Computers:** وتحدد من الذي يستطيع الانتفاع بالخدمة ومن الذي ليس له هذا الحق، عن طريق الرجوع إلى رقم IP واسم المجال أو الجهاز المستخدم للدخول إلى الويب.

في كل علام تبويب من الممكن إضافة وتعديل وحذف المدخلات. ومن الممكن أن يتم إعطاء المستخدمين والمجموعات أذون لاستعراض الويب أو لاستعراض وكتابة صفحات الويب أو

لكتابة واستعراض وإدارة الويب.ومن الممكن أن يكون الدخول إلى الويب مقصوراً فقط على استخدام المستخدمين أو المجموعات فقط أو كل منهما.

ولإضافة مستخدم أو مجموعة يتم اختيار علامة التبويب الملائمة ثم يتم نقر زر Add ثم يتم اختيار خادم أو مجال من قائمة Obtain List From المنسدلة، ثم يتم إضافة واحد أو أكثر من المجموعات من قائمة Name إلى قائمة Add Names. ولكل مجموعة المجموعات التي يتم إضافتها من الممكن اختيار مستوى الدخول المراد تعيينه لها. ويتم تحديد ما إذا كان كل المستخدمين لهم Browse Access للويب أم بعضهم فقط.وإذا لم تكن هناك رغبة في منح Browse Access إلى كل المستخدمين، فإنه يتم الطلب من المستخدمين أن يدخلوا اسم المستخدم وكلمة المرور عند استعراضهم موقع الويب (شكل ٢٣-٧) وعند الانتهاء من الإضافات يتم نقر OK لإكمال المهمة.

Enter Network Password
Please type your user name and password.
Site: dell450nt
User Name
Password
Domain
Save this password in your password list
OK
Cancel

الشكل ١٤-٧ مربع حوار لاعتماد المستخدم في FrontPage.

تحرير مجموعة أو مستخدم موجود

بعد إضافة مستخدم أو مجموعة إلى FrontPage من الممكن أن يتم تعديل مستوى السماح لهم.

يتم فتح مربع حوار Permissions عن طريق اختيار Tools ⇦ Security ⇦ Permissions،

ثم يتم اختيار المستخدم أو المجموعة من علامة التبويب الملائمة. يتم اختيار Edit ثم يتم اختيار مستوى مستخدم جديد من مربع حوار الموجود. ثم يتم نقر OK.

حذف مجموعة أو مستخدم

يتم فتح علامة تبويب Permissions واختيار المجموعة أو الاسم المراد حذفه.ثم يتم نقر Remove.



قبل نقر Remove فإنه يجب التأكد من أن المجموعة أو المستخدم المراد حذفه. لأن FrontPage لا يحث المستخدم على التأكد من ذلك.

تحديد الدخول على أجهزة معينة

بالإضافة إلى القدرة على تحديد مستخدمين محددين ويكون لهم حق الكتابة وإدارة FrontPage، فإنه من الممكن أن تحديد الدخول على أجهزه معينة أو على مجموعات معينة من الأجهزة. ولعمل ذلك يتم استخدام رقم IP. ويتم اختيار علامة تبويب Computers ويتم نقر ADD.ومن الممكن تحديد الأجهزة المفردة عن طريق IP أو مجموعة من الأجهزة عن طريق استخدام أحرف البدل.

Add Computer

Permissions can be set for a machine by specifying its IP address.
For example: 127.0.0.1

Permissions can be set for a group of machines by using the * to create an IP address mask.
For example: 127.*.*.*

IP mask:

Computer Can

Browse this web

Author and browse this web

Administer, author, and browse this web

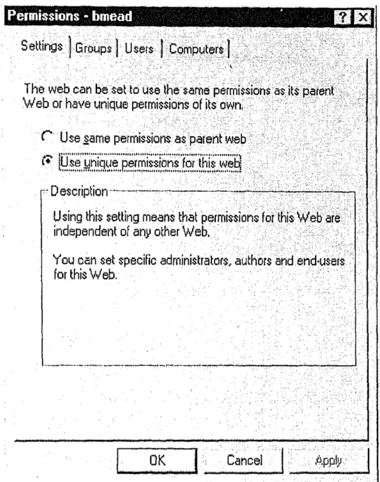
OK | Cancel

الشكل ٢٣-٨ تحديد دخول الأجهزة.

العمل مع أذون الويب الفرعية

تختلف واجهة الويب الفرعية قليلاً عن الويب.. فعند اختيار Tools ⇦ Security ⇦ Permissions لويب فرعية يتم عرض علامة تبويب Settings إضافية. المعروضة في الشكل ٢٣-٩. وعلامة التبويب هذه تمكن الويب الحالية من استخدام نفس نظام كلمة المرور كويب أصلية(الافتراضي) أو حفظ قائمة بالمستخدمين المتميزين.على كل الويب.وإذا تم اختيار نفس اسم المستخدم ونفس كلمة المرور الخاصة بالويب الأصلية فمن الممكن عرض المستخدمين والمجموعات في علامات تبويب أساسية ولكن ليس تعديلها.

ولتمكين الأزرار لإضافة وتحرير وإزالة المستخدمين، يجب اختيار خيار Use Unique Permission لهذه الويب..شكل ٢٣-٩: للويب الفرعية لبرنامج FrontPage



الشكل ٢٣-٩ يمكن اختيار استخدام نفس الأذون المستخدمة في للويب الأصلية، أو للويب الجذرية، أو إنشاء مجموعة المستقلة من المستخدمين و المجموعات.

تغيير كلمة المرور

من غير الممكن القيام بتغيير كلمة المرور عن طريق استخدام FrontPage عند استخدام IIS في ويندوز NT.من الممكن إدارة المستخدمين و كلمات المرور، من أداة إدارة حساب المستخدم.

وإذا تم استخدام FSE مع UNIX أو مع خادم غير IIS أو PWS.من الممكن أن يتم تغيير كلمة المرور التي قد تم إنشاءها من البداية.

ولتغيير كلمة المرور يتم اختيار Tools ⇦ Security ⇦ Change Password راجع الشكل ٢٣-١٠. ويتم كتابة كلمة المرور الحالية في خانة Old Password في مربع حوار Change Password For Fpadmin. ثم يتم كتابة كلمة المرور الجديدة مرتين، مرة في خانة New Password والأخرى في خانة Confirm Password. ثم يتم نقر OK وفي حالة كتابة كلمة المرور بطريقة صحيحة في المرتين، فإن كلمة المرور الجديدة سوف تكون نشطة.ويجب ملاحظة أنه إذا لم تكن كلمات المرور نشطة في الويب الحالية فإن هذا يعني أن بند قائمة Change Passwordغير متاح.

Change Password for fpadmin
Old password:
New password:
Confirm password:
OK Cancel

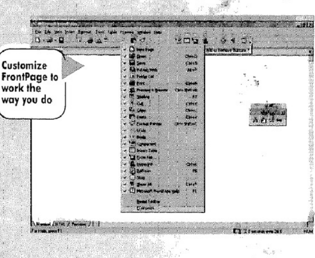
الشكل ٢٣-١٠ تغيير كلمة المرور في FrontPage 2000.

خلاصة

يقدم هذا الفصل نظرة عامة على تكوين وإدارة خادم FrontPage Web باستخدام FrontPage Server Extensions. وقد تم شرح كيفية عمل FrontPage مع خادم الويب مع التأكيد على خادمي مايكروسوفت: Personal Web Server وInternet Information Server. ويقدم هذا الفصل معلومات كافية للمساعدة في التعامل مع FrontPage Webs في الخادم. غير أن هذا الفصل لا يقدم منهجا تاما عن كيفية إدارة خادم الويب.

If FrontPage can do it, you can do it, too...

With FrontPage 2000, creating a Web site has never been easier. Designed to function like any other Office 2000 program — with the same familiar menus, templates, and wizards — FrontPage 2000 enables you to build a Web site that integrates interactive multimedia elements, pre-built Office 2000 components such as spreadsheets or databases, and the very latest advances in Web technology. Using precise instructions and lots of examples, Microsoft® FrontPage® 2000 Bible shows you how to harness the power of this award-winning software — and create state-of-the-art Web pages.



Inside, you'll find complete coverage of FrontPage 2000

- Master basic principles of Web design and Web publishing
- Create new Webs quickly using templates and wizards
- Learn to work effectively with FrontPage's Themes and color tools
- Add sound, video, and Dynamic HTML animation effects to your pages
- Place contents with pixel-precise precision using absolute and relative positioning
- Achieve consistent formatting throughout your site using Cascading Style Sheets
- Integrate interactive forms and Discussion Webs
- Insert scripts, ActiveX controls, and Java elements into your site
- Connect pages to Access databases or other data sources
- Manage remote, team-based projects more easily with FrontPage 2000's new features

The CD-ROM includes demo versions of the following software:

WS_FTP Pro from Ipswitch
LinkBot Pro 4.0 from Tetranet Software
CSE HTML Validator from AI Internet Solutions
WebTrends Log Analyzer from WebTrends Software
FrontPage plug-in components, including Webs Unlimited **J-Bots**
FrontPage theme collections including Matrix Productions' **ThemePak**
Microsoft's **Liquid Motion**

Shareware programs are fully functional, free trial versions of copyrighted programs. If you like particular programs, register with their authors for a nominal fee and receive licenses, enhanced versions, and technical support. Freeware programs are free, copyrighted games, applications, and utilities. You can copy them to as many PCs as you like—free—but they have no technical support.

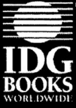


System Requirements:
PC running Windows 95, Windows 98, or Windows NT; CD-ROM drive

Reader Level:
Beginning to Advanced

Shelving Category:
FrontPage 2000/Office 2000





ISBN 0-7645-3313-4

